MAGAZINUL UNIVERSAL

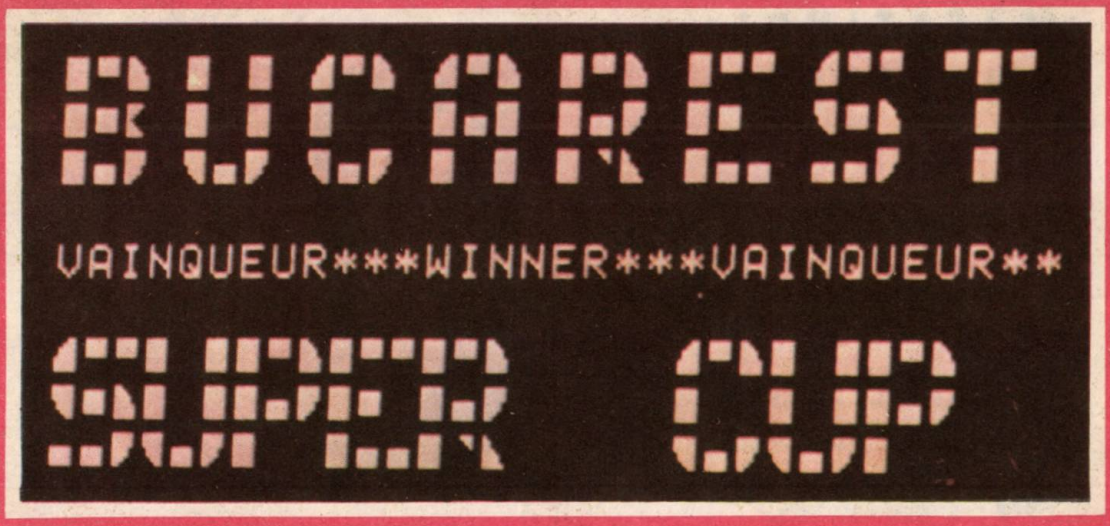
UNIREA

UN MAGAZIN PENTRU TOŢI

Deschis zilnic între orele 7,30 — 20,30
duminica 7,30 — 13

etaj 1 — pentru femei şi copii
etaj 2 — pentru garderoba bărbaţilor
etaj 3 — pentru timpul liber
etaj 4 — pentru apartamentul nostru
etaj 5 — cofetărie
etaj 6 — articole de lux
subsol — produse alimentare

FIŢI BINEVENIŢI !



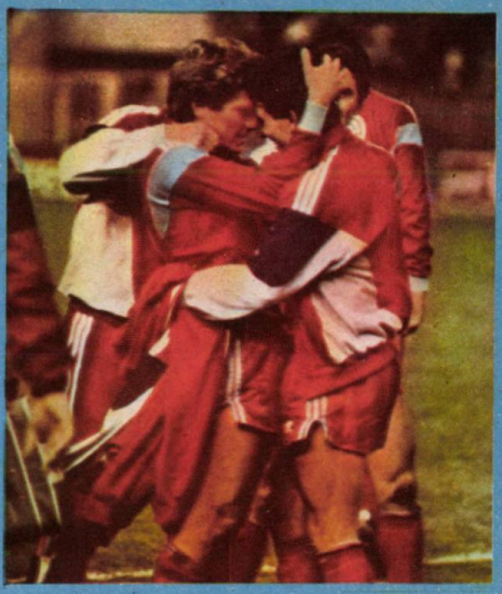
TOTUL, SAU MAI BINE ZIS O FRUMOASĂ POVESTE, a început în iunie 1947. Atunci a apărut o asociație sportivă a armatei. De atunci și pînă astăzi, sportivii militari au repurtat mii de succese fiind promotorii sportului și ai păcii. Cîți militari de pe Terra, angajați în conflicte armate, nu și-ar dori să poată alerga pe un stadion, să înoate într-un bazin?

Pentru a istorisi toate marile succese ale clubului militar este necesară o carte; să ne oprim de aceea numai la echipa de fotbal care în 1987 a atins apogeul: Supercupa Europei, campionatul național și Cupa României!

- *Primul gol marcat în campionat — Florică Marinescu în etapa a treia a ediției 1947/48 în partida C.F.R. Timișoara — A.S. Armata — 7—1! Golul numărul 2000 — Gheorghe Hagi în 1987, meciul Jiul—Steaua — 2—2.*
- *Primul trofeu: Cupa României 1949. Echipa C.C.A.—Steaua a reușit apoi să cucerească trofeul încă de 14 ori!*
- *De 12 ori campioană națională. A realizat eventul campionat-cupă de 5 ori.*
- *Prima echipă românească invitată în Anglia: turneul din 1956. C.C.A. a reușit în patria fotbalului meciuri apreciate de exigentul public britanic.*
- *La 24 iunie 1956, C.C.A. are 12 jucători selecționați în echipa României care învinge Iugoslavia la Belgrad du 1—0! Inscrie Cacoveanu, iar Toma apără un 11 metri tras de celebrul Vukas!*
- *Salt peste 30 de ani și, la 7 mai 1986, după ce Universitatea Craiova a deschis pîrtia echipelor românești în cupele europene, după ce Dinamo București a lărgit-o, Steaua o „bătătorește" cîștigînd Cupa Campionilor Europeni!*
- *24 februarie 1987: 1—0 cu Dinamo Kiev în meciul pentru Supercupa Europei și Steaua încheie superb un ciclu de reprezentare a fotbalului românesc. Roș-albaștrii au meritul de a fi crezut în... steaua lor, de a se fi pregătit exemplar pentru triumful de la Monte Carlo.*

Super-Steaua Europei, cum au denumit-o unii ziariști neutri, a înmănunchiat toate calitățile pe care și le dorește orice echipă de elită: inteligență (Boloni), eleganță (Belodedici), agilitate (Majearu), abilitate (Hagi), frumusețe (Balint), rafinament (Stoica), percutanță (Lăcătuș), consecvență (Iovan), capriții (Pițurcă), dăruire (Bumbescu), stăpînire de sine (Stîngaciu), spirit de sacrificiu (Bălan) și sincronizare cu ceilalți (Bărbulescu).

Privindu-i pe cei 13, noi spectatorii și telespectatorii, co-participanți la efortul lor, am avut senzația că fiecare este conectat la ceilalți cu tot trupul, cu tot sufletul și cu întraga minte. Au fost o ECHIPĂ TOTALĂ care a dat un spectacol de gală. Ar fi o dovadă de ingratitudine să-i ignorăm, atunci cînd ne amintim de Steaua



O „STEA“
la 40 de ani...

1987, pe cei care i-au pregătit (Anghel Iordănescu, Radu Troi) și au trăit în același ritm cu învingătorii de la Monte Carlo (Nicolae Gavrilă, Cristian Gațu) stimulînd capacitatea de a îmbina subtilitatea cu forța, luciditatea cu fervoarea, lupta cu spectacolul.

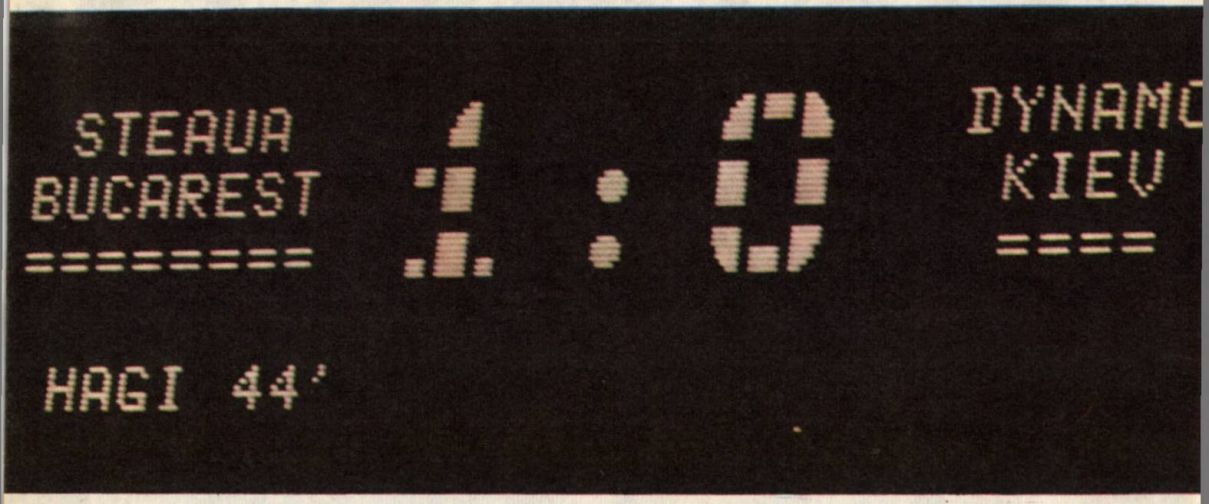
După Sevilla și Tokio, Monte Carlo și apoi campionatul național și Cupa României au confirmat seriozitatea acestei echipe, noblețea cu care își privește victoriile și eșecurile (vezi a doua dublă confruntare cu Anderlecht). Îmi plac oamenii — scria Rudyard Kipling — care, întîlnind în calea lor izbînda și înfrîngerea, se poartă deopotrivă față de aceste două amăgiri!

Un asemenea succes (două cupe europene cîștigate și o finală intercontinentală) nu s-a născut într-o singură zi, într-un singur campionat, într-un singur sezon fotbalistic; campionii de azi (expresia supercampionii ni se pare exagerată și chiar periculoasă într-un sport în care de la extaz la agonie nu e decît un pas) nu au uitat nici un moment că la clădirea acestei formații de valoare continentală s-a muncit mult, că au fost urcușuri și coborîșuri, un club mare dovenindu-și personalitatea, forța, în măsura în care reușește să depășească momentele dificile; nu au uitat trio-ul simbolic al ștafetei generațiilor Ion Alexandrescu — Emerich Ienei — Anghel Iordănescu care au știut să lege niște individualități de valoare într-un tot unitar; nu i-au uitat pe toți acei OAMENI care iubind clubul (servindu-l în continuare și după ce n-au mai fost sportivi) au creat la Steaua o familie în care focul de pe scenă e întreținut de căldura celor din culise.

Anul 1987 intră în amintire. Dar natura a dăruit lucrarea sa cea mai perfectă — omul — cu o facultate neprețuită: memoria. Datorită ei, omul acumulează experiență pe care o folosește pentru a-și înnobila ființa, existența și creațiile sale. Amintirile garantează continuitatea la nivel de individ, de nație sau de umanitate. Prin ele știm în fiecare clipă de unde am plecat, pe unde am trecut pentru a ajunge acolo unde am țintit să ajungem. Amintirile ne tonifică fibrele sufletului, ne oțelesc brațul, ne ascut mintea, ne dau suportul necesar pașilor înainte. Și în viața personală și în cea socială și — fără îndoială — în sport. Oamenii fără amintiri sau care nu știu să le folosească sînt ființe handicapate, balast al colectivităților din care fac parte. De aceea ni se pare a fi de domeniul civilizației să ne amintim din cînd în cînd de unele evenimente, realizări, întîmplări care pot constitui un stimulent pentru generațiile tinere.

□

CRISTIAN ȚOPESCU

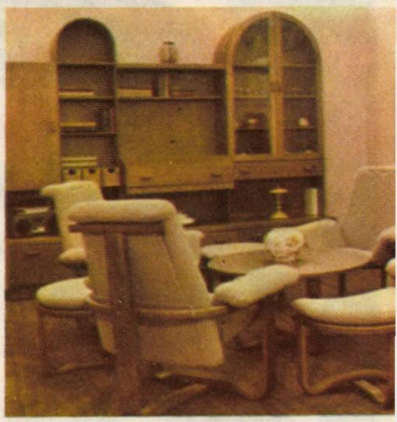


LOTO
PRONOSPORT

atribuie
cîștiguri
importante

IN BANI,
AUTOTURISME
ȘI EXCURSII

ESTETICA UTILULUI



Omul îşi clădeşte şi îşi aranjează casa în felul cum se înţelege pe sine, cum îşi concepe viaţa, idealurile. Mobilierul reflectă viaţa spirituală a celor ce-l folosesc. El poate fi întîmplător „ales" sau „aranjat" exprimînd tocmai prin acest mod gîndirea şi aspiraţiile celor care au optat pentru un sistem sau altul. Trebuie să ştim ce ambianţă se doreşte creată şi cum poate fi sugerată această ambianţă.

Ţinînd seama în permanenţă de funcţia obiectelor, de unitatea lor cu spaţiul, ne putem propune crearea unei impresii generale de intimitate şi căldură prin organizarea spaţiului, alegerea mobilierului, stabilirea culorilor dominante, a iluminării, a accesoriilor decorative.

Mobilierul modern, de cele mai multe ori „rece", „impersonal", poate fi „încălzit" şi se poate crea o ambianţă plăcută prin agrementarea lui cu elemente decorative, elemente care să dea nota personală a fiecărui ambient. Elementele textile de toate categoriile — tapiseria, perdelele, pernele decorative, un covor parţial sau mochetă totală, completate cu elemente ceramice alese în culori pastelate, într-o armonie coloristică contribuie, în primul rînd, la crearea ambientului dorit. Astfel, pentru a răspunde nevoilor realizării unui habitat cît mai funcţional şi, evident, cît mai frumos, ne-am adresat unor specialişti în estetica interiorului care, pornind de la conceptul de locuinţă, emit ipoteze şi propun soluţii pentru personalizarea microclimatului nostru familial.

Participă: criticul de artă, cunoscutul teoretician în probleme de estetică ***GHEORGHE ACHIŢEI,*** arhitectul decorator ***AUREL TEODORESCU,*** şi artistul plastic ***VASILE CELMARE.*** □

„ESTE FRUMOS CE-MI PLACE"

— Azi se poate vorbi despre o estetică a interiorului?

— O estetică a interiorului a existat şi există, chiar dacă nu întotdeauna sub această denumire; în cercetarea generală de estetică, constituie un capitol aparte.

Estetica interiorului studiază frumosul interiorului, rezultat din conectarea relaţiilor ce decurg din utilitate, constructibilitate, formă şi expresie plastică.

— Se pune deci problema „fru-

ARTIŞTII ŞI PUBLICUL

— Ar trebui, poate, pornit de la întrebarea, legitimă pe baza experienţei, fiecăruia dintre noi, legitimabilă însă şi prin studii sociologice şi psihologice serioase, de care deocamdată ducem lipsă: cu ce obiecte ne „populăm" locuinţele?

— Creatorii din industrie, cu statut de artişti decoratori sau designeri, au în această privinţă un important cuvînt de spus. Se poate discuta însă despre coerenţa siste-

LOCUINŢA ŞI OPERA DE ARTĂ

— Multă vreme arhitectura civilă, casa de locuit, ambianţa de interior s-au dezvoltat sub semnul iscusinţei meşteşugăreşti (individuale sau de grup), purtînd amprenta personalităţii acestor categorii restrînse, dependente de factorii externi. Dar acum?

— Dezvoltarea tehnologiilor moderne bazate pe apariţia betoanelor, cimenturilor, fierului şi sticlei schimbă înfăţişarea estetico-plastică a arhitecturii, nu numai în localită-

Este frumos...

mosului". Dar ce este frumosul?

— În sfera arhitecturii de interior putem să afirmăm, fără a greşi prea mult, că „frumosul" ar trebui să rezulte din armonia ce s-ar stabili între toate elementele componente ale spaţiului.

Pentru că ar fi aberant să doresc să am în „apartament" ceva care mi-ar îngreuna felul de viaţă. Mai exact să încerc să montez în baie o cadă rotundă, cînd spaţiul de care dispun nu-mi permite.

— Greu ne putem descurca în spaţiile date cu necesitatea (obligatorie) a şifonierului, a mobilei masive.

— Am observat un anume „imobilism" sau „conservatorism" în problema mobilierului; producem uneori piese numai pentru că ne este teamă de a renunţa la unele vechi rezolvări sau pentru că este mai comod pentru unul din factorii implicaţi în acest sector de activitate a menţine un sistem vechi. M-am întrebat de multe ori de ce — de exemplu — continuăm să producem dormitoare din care nelipsit este dulapul de haine, cu două sau trei uşi, care este mare, greoi de cele mai multe ori la montat, cînd dulapul înzidit — adică încorporat peretelui — reprezintă o soluţie mut mai ieftină, eliberînd în acelaşi timp spaţiul de o mobilă care mai întotdeauna este greu de integrat şi aduce la „vedere" spaţii inestetice (partea de deasupra de cele mai multe ori, depozit de orice). □

Arhitect AUREL TEODORESCU

Artiştii...

mului de obiecte produse industrial care pătrund astăzi în locuinţele noastre. Părerea mea este că în multe privinţe această coerenţă este în suferinţă; nu prea există unitate în ce priveşte profilul formelor, în ce priveşte decoraţiunile aplicate formelor — atunci cînd e cazul —, dacă ne referim la obiecte necesare, la obiectele funcţionale ce pătrund în locuinţele noastre, mai ales în cele noi.

— Eu m-aş referi mai mult la universul de forme non-funcţionale, care populează astăzi cele mai multe locuinţe.

— Produsele „artizanale" situate în vecinătatea artelor decorative şi artei populare, înlocuind, într-un fel, arta autentică în noile locuinţe, ocupă un loc imposibil de neglijat. Grupul produselor ambigue provenind din sfera producţiei industriale sau din sfera producţiei „artizanale" dar avînd alt statut estetic decît obiectul artizanal propriu-zis, şi pe care sîntem înclinaţi să le asimilăm cu ceea ce desemnează astăzi cuvîntul Kitsch, cu variatele sale conotaţii, nu trebuie pierdut nici el din vedere. Din păcate, în noile locuinţe pătrunde încă şi destul Kitsch. Cunoscătorii, oamenii de gust, lumea culturală animată de bunăvoinţă manifestă o deosebită sensibilitate în această privinţă şi reacţionează împotriva Kitschului.

— Ajunşi în acest punct ar trebui să ne întrebăm, cu toată seriozitatea: cîtă artă pătrunde astăzi sau ar avea şanse să pătrundă în noile locuinţe?

— Trebuie ţinut seama, mai întîi, de marea diversitate de gusturi, de faptul că oamenii care ocupă apartamentele nou construite sînt nu numai de formaţie profesională diferită, dar şi de educaţie diferită. Să ne mai mirăm atunci că oscilaţiile gustului au loc între nişte limite extraordinar de mari? Nu se poate vorbi fie şi despre un consens oricît de vag asupra a ceea ce poate să însemne arta pentru lumea ce ocupă astăzi noile locuinţe. Unii înţeleg arta doar din perspectiva trecutului.

Aş remarca o anumită timiditate din partea unei bune părţi a publicului de a veni în întîmpinarea artei moderne, dar şi o anumită ezitare din partea multor artişti de a ţine seama de universul spiritual al omului de rînd — lucru care se întîmplă, dealtminteri, nu numai la noi. Dacă marele public se dovedeşte inhibat în faţa artei moderne, nu puţini artişti îl evită de teama de a nu fi confundaţi cu producătorii de Kitsch. □

GHEORGHE ACHIŢEI

Locuinţa...

ţile urbane, ci şi în cele rurale. Concepţia despre casa de locuit se schimbă fundamental. Viaţa contemporană, cu timpul împărţit pe activităţi precise, cere o redimensionare a vechilor funcţiuni, precum şi un anume fel de viaţă personală igienică. Dispar nişte obiceiuri din viaţa de toate zilele, apar altele corespunzătoare unor obligaţii legate de timpul de lucru, timpul de distracţie, timpul de odihnă. Prin simpla sa prezenţă, mai ales în interioarele contemporane atît de „asemenea" prin intervenţia industriei, opera de artă atestă nu numai preferinţele locatarului, gustul său „artistic" ci mai ales „încălzeşte" — cum se spune în mod frecvent — interiorul. Or, ce trebuie mai mult interiorului, dacă nu acea căldură care ne face să simţim ocrotirea căminului, să avem siguranţa unui interior protector.

O operă de artă — pictură sau sculptură mică — centrează întregul interes prin contrastrul pe care-l creează. Contrastele nu numai că atrag, fascinează de cele mai multe ori, dar ne împing şi într-o lume imaginară, care adesea poate constitui un element atractiv. □

VASILE CELMARE

Anchetă realizată de
MELANIA CHIRIACESCU

CONFECȚII

VESTIMENTAȚIA PENTRU 1988

ȘI TRICOTAJE

Vestimentația pentru anul 1988 – confecții și tricotaje – se distinge printr-o croială modernă, cu accesorii funcționale, ceea ce conferă produselor ușurință la purtare.

Magazinele și raioanele specializate ale comerțului de stat vă stau la dispoziție în tot cursul anului cu o mare varietate de articole de confecții și tricotaje adecvate pentru toate anotimpurile, pentru toate gusturile.

Rămîne ca fiecare dintre dvs să alegeți ceea ce vi se pare mai frumos și mai potrivit pentru ținuta dvs. □

ÎNTREPRINDEREA DE APARATE ELECTRONICE DE MASURA ŞI INDUSTRIALE

Anul 1987 a reprezentat pentru IEMI prima producţie de serie a unor noi tipuri de aparate, dintre care menţionăm:

■ TIC 900 PLUS – testor şi identificator de circuite integrate ■ MICROTEST 901, 902 – testoare funcţionale, dinamice, portabile, pentru echipamente pe baza microprocesoarelor INTEL 8080, respectiv ZILOG 80. ■ Multimetru cu analizor de semnătură – SAM 903 – utilizat în laboratoare de cercetare – proiectare şi în activitatea de service pentru produse digitale. ■ Termomultimetru digital – DIM – 1900 – aparat portabil destinat măsurătorilor în teren sau laborator a mărimilor electrice şi temperaturilor. ■ Adaptor de interfaţă AI – V – 24 – dispozitiv portabil, utilizat pentru diagnosticarea rapidă a interfeţelor de comunicaţii digitale CCITT V 24/RS-232 C. □

Str. Fabrica de glucoză 9-11 Sector 2 Bucureşti Telefon 88 40 70 Telex 10 487

Intreprinderea pentru intretinerea si repararea utilajelor de calcul și de electronică profesională oferă:

* *service hard şi soft pentru tehnica de calcul, maşini de multiplicat (copiatoare), radiotelefoane, comenzile numerice ale maşinilor-unelte, televiziunea cu circuit închis, analizoare spectrale, calculatoare în proces;*
* *demonstraţii tehnice cu echipamente de calcul şi de electronică profesională cu ocazia tîrgurilor şi expoziţiilor internaţionale;*
* *expertize tehnice pentru echipamente de tehnică de calcul şi de electronică profesională la solicitarea beneficiarilor;*
* *recepţie, instalare şi punere în funcţiune a diverselor tipuri de echipamente;*
* *reparaţii în perioada de garanţie şi de postgaranţie;*
* *revizii periodice profilactice;*
* *organizarea de depozite de piese de schimb, de scule şi de materiale necesare service-ului;*
* *organizarea în străinătate de filiale de service pentru echipamentele de calcul electronic exportate.*

Bd. Prof. Dimitrie Pompei Nr. 6 Sector 2, Bucureşti tel. 88 20 70 Telex IIRUC 11716 R

JOCURI

REȚINEȚI EMBLEMA „JECO"

EDUCATIVE JECO COLECTIVE

Jocurile logice, educativ-colective sînt, în ultimul timp, tot mai solicitate de cumpărătorii de toate vîrstele.

Întreaga gamă de jocuri și jucării realizate de CENTROCOOP sub emblema „JECO" este astfel concepută încît să contribuie la stimularea inițiativei, a capacității de creație, a independenței de acțiune și gîndire, la dezvoltarea spiritului de colectivitate.

Jocurile și jucăriile realizate sub emblema „JECO" pot contribui, de asemenea, la dezvoltarea proceselor de cunoaștere, percepție, reprezentare, limbaj, imaginație, atenție voluntară, urmărind însușirea și consolidarea cunoștințelor, formarea personalității copiilor și, implicit, a unor trăsături de caracter ca: perseverență, cinste, hărnicie, curaj, spirit de ordine și disciplină, responsabilitate.

În București, ultimele noutăți se găsesc la magazinele „Recoop" din: B-dul Republicii nr. 809 A, Calea Moșilor nr. 135, str. 13 Decembrie nr. 26, la micromagazinul din holul Teatrului „Ion Creangă", la magazinul „Expoart" din pasajul Victoriei-Calea Victoriei nr. 16—18 și la magazinele din str. Chiristigii nr. 4—6, B-dul Titulescu nr. 92 și Brezoianu nr. 29. La cerere, jocurile pot fi expediate la domiciliu prin unitățile „Comerțul prin coletărie" sau „Cartea prin poștă", str. Serg. Nuțu Ion nr. 8—12, sector 5, cod. 76324, București. Se onorează comenzi în valoare totală de minimum 100 lei, cu plata ramburs la primirea coletului.

Sugestii privind jocurile lansate sau crearea de noi jocuri, precum și comenzi din partea unităților comerciale, se primesc la „Recoop", str. Sf. Ștefan nr. 21, sector 2, cod. 70306, tel. 13 81 75 și 13 62 60, telex 10393. □

CRISTALE

Oare cincizeci de ani de la prima căsătorie tot nunta de aur se cheamă?

*

Uneori ne ţinem capul în palme. Mare povară.

*

Cînd l-a văzut pe Vineri, Robinson a hotărît să ţină imediat o şedinţă.

*

Stau şi mă întreb. De ce-or fi construit grecii antici atîtea ruine?

Inima e ca şi vîntul. Există atîta timp cît bate.

*

Broasca ajunsă la oraş se numeşte batracian.

*

Am locuit un timp în sufletul unei femei. Mare înghesuială.

*

Cetatea era atît de şubredă, încît duşmanii se temeau s-o asedieze.

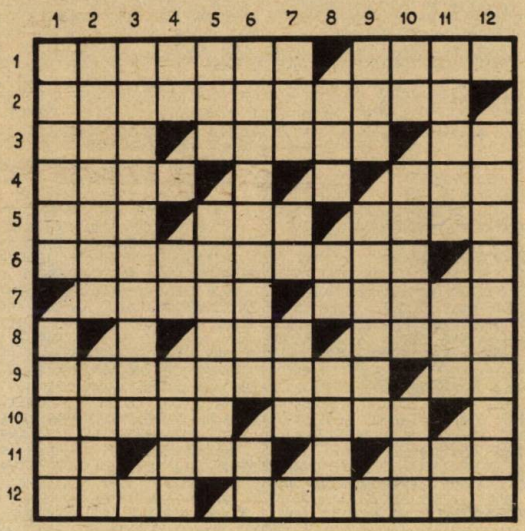
*

De cîte ori cobora din avion redevenea ateu.

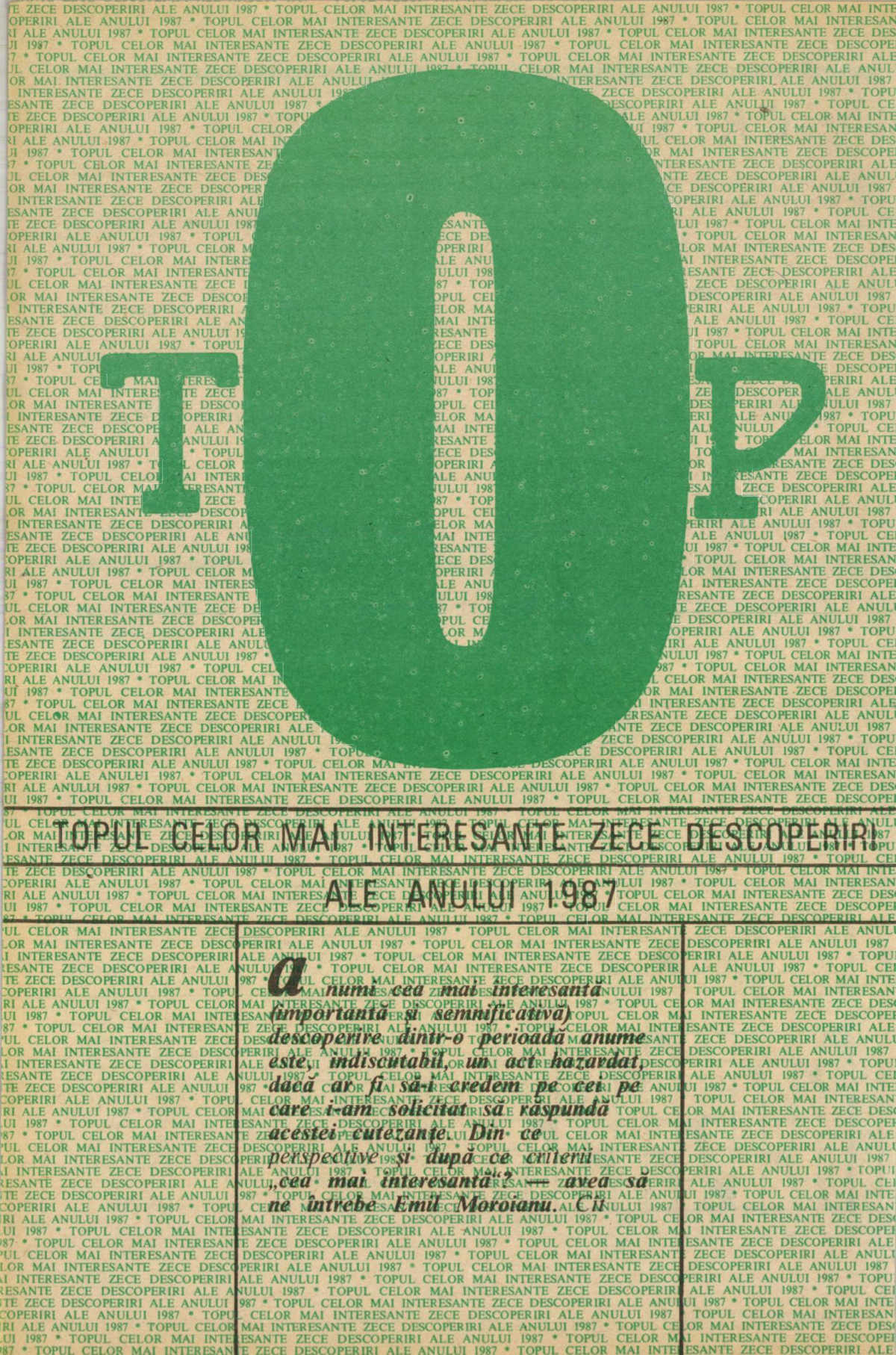
ELECTRONICA

ORIZONTAL: 1) Ansamblu de fire şi componente electronice care, împreună cu sursa curentului, formează un traseu închis pentru trecerea unui curent — Unitate de măsură a tensiunii electrice. 2) Ştiinţa care studiază fenomenele legate de mişcarea în diferite medii a particulelor încărcate electrice, interacţiunea dintre acestea, producerea lor, precum, şi construcţia aparatelor care funcţionează pe baza acestor fenomene. 3) Localitate în Portugalia — Electrod al unui tub electronic care emite electroni — Conţinutul unei rezistenţe! 4) Plecat la mare — Frig puternic. 5) Cu părul alb (reg.) — Rînd de conectori — „Soartă" în limba sumeriană. 6) Plăci metalice în interiorul unui tub de raze x, care, lovite cu raze catodice, devin izvor de raze x. 7) Pus la curent — Pulbere de tencuială şi cărămizi sparte. 8) Lume, mulţime (Trans.) — Localitate în Iran. 9) Diodă a cărei funcţionare este dependentă de intensitatea fluxului luminos care cade asupra sa — Marin Soare. 10) Cascadorii rîsului — Siguranţă de schimb la tablou. 11) Limitele unei scale! — Punga cu un ban (dim.) — Pentru. 12) Electrodul pozitiv al unui aparat de electroliză — Condensator electric folosit ca sistem fizic, care prezintă în principiu reacţia într-un circuit electric.

VERTICAL: 1) Dispozitiv electronic cu largi aplicaţii practice în sistemul fotoelectric — A prezenta printr-un sistem de afişaj, cifrele la un dispozitiv electronic. 2) A produce lumină artificială, ca dioda luminiscentă — Pus pe acoperiş. 3) Element de circuit electronic cu inductivitate şi capacitate neglijabile. 4) Curent continuu — Fire în interiorul... unui circuit! — Cetate zidită de unguri în sec. XII în Transilvania. 5) Uniunea Tineretului Comunist — Element chimic, metal din grupa pămînturilor rare, care se găseşte în natură sub formă de oxid, întrebuinţat în industria electronică. 6) Emisiune de raze de lumină sau căldură produsă de către un izvor (pl.) — Primele tranzistoare! 7) În întregime — Carte! — Regiune a unui corp polarizat electric, de la care diverg sau către care converg liniile de cîmp ale inducţiei magnetice. 8) Punct dintr-un sistem de unde staţionare, în care amplitudinea oscilaţiei are întotdeauna o valoare nulă — Fiinţă superioară — Unitate de măsură a forţei. 9) Spaţiu în care particulele materiale existente sînt extrem de rarefiate — Corp prin care trece curentul electric, separat de un altul bun conducător de electricitate. 10) Oana Celea — Electrod în formă de sită sau spirală, intercalat între anodul şi catodul unui tub electronic, prin deschiderile căruia, poate trece un flux de electroni sau ioni — Element de capacitate. 11) Dispozitiv pentru amplificarea undelor electromagnetice din domeniul optic — Unitate de măsură pentru rezistenţă — Centru pentru electronişti! 12) Semiconductor al unui circuit electronic servind ca amplificator de putere.



Dicţionar: LUZ; LIS; IRRA; NIP; LAHI; OROD.



A numi cea mai interesantă (importantă și semnificativă) descoperire dintr-o perioadă anume este, indiscutabil, un act hazardat, dacă ar fi să-i credem pe cei pe care i-am solicitat să răspundă acestei cutezanțe. Din ce perspective și după ce criterii „cea mai interesantă" avea să ne întrebe Emil Moroianu. Ci

hotărăsc insolitul şi spectaculosul în aprecierea ştirii? Şi dacă o descoperire, acum insignifiantă, îşi relevă în timp o putere ştiinţifică explozivă? Cît intervine din frumuseţea pur abstractă, din seducţia teoretică a demonstraţiilor în această selecţie? Dar mai există o dificultate, cum avea să ne prevină dr. Vladimir Eşanu: demonstrarea unei descoperiri se face treptat, aşa cum se face, de fapt, şi elaborarea ei. Şi pentru că ideile „plutesc în atmosfera gîndirii ştiinţifice" un timp, uneori, foarte lung, în care an şi în care timp exact să încadrăm data descoperirii? Ca să nu mai vorbim şi de acele delimitări de interes, determinate în mod diferit de efectul social sau de saltul în cunoaştere...

Cunoscînd toate aceste dificultăţi ne-am adresat, totuşi, unui mare număr de specialişti — membri ai Brigăzii ştiinţifice „Magazin" şi colaboratori ai revistei — rugîndu-i să aleagă din ansamblul inevitabil controversat de realizări-speranţă ale anului 1987, realizarea care, în opinia lor, s-ar putea plasa, printr-o convergenţă relativă de criterii, pe unul din primele zece locuri ale marilor evenimente ştiinţifice.

Supunem deci meditaţiei Dumneavoastră lista acestor promisiuni-înfăptuiri-performanţe care — după toate legile de opţiune ale unui atare sondaj — aspiră să rămînă cît mai mult (sau cît mai puţin timp) pe primele

10

zece locuri ale topului nostru... Dumneavoastră în ce ordine de preferinţă le-aţi aşeza? □

Este imposibil să aleg cel mai important eveniment genetic al anului. Poate vaccinul antihepatic, realizat firește prin ingineria genetică... Poate apariția primului catalog al genelor umane... Poate... Nu are importanță. Bănuiesc că cele mai

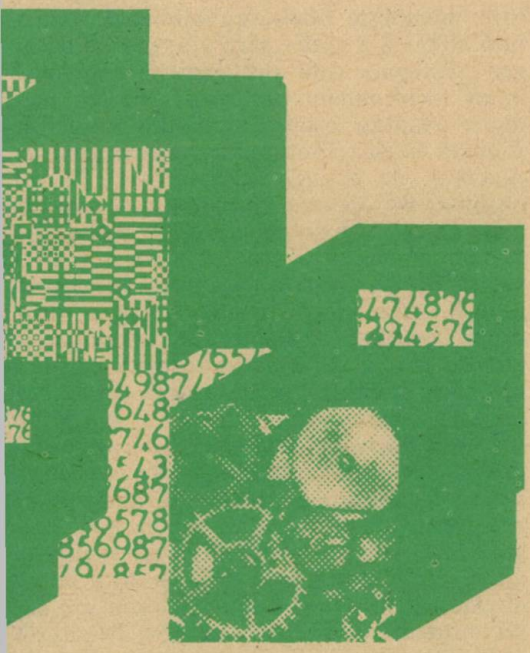
1 Biogenetica medicală e o certitudine. Marea realizare-speranță o prefigurează, însă, Bioetica

importante performanțe vin din afara geneticii. Derivă însă din genetică. Iată de ce Evenimentul cu implicările, poate cele mai semnificative, mi se pare a fi... **bioetica.** Ea s-a conturat din necesitate. Este de mult o certitudine că oamenii de știință nu înțeleg întotdeauna încărcătura politică, morală sau economică a propriilor lor realizări. Fascinați de performanță, uită impactul ei social. De aceea a fost nevoie de formarea consiliilor de biomoraliști. Au apărut pretutindeni, uneori chiar acolo unde genetica era doar o speranță. Ele se apleacă asupra consecințelor posibile ale fiecăreia dintre realizările științei, de la tehnologia ADN-ului recombinant la congelarea embrionilor. În Marea Britanie, acolo unde s-a născut primul „copil-eprubetă", embrionii congelați au fost distruși. În alte colțuri ale lumii unde nu s-a luat nici o decizie asupra „mamelor-surogat" (poate ar fi fost mai firesc termenul de „mame-de-împrumut")... comunitatea ezită. Un argument în plus pentru a ne întoarce la bioetică. O biogenetică medicală — fără descoperirea și afirmarea bioeticii — ar fi un nonsens... Lansată în 1987, bioetica cîștigă spectaculos sufragiile, urcînd pe primul loc, poate (sperăm) în „top"-ul marilor realizări... □

Dr. CONSTANTIN MAXIMILIAN

2 „Noua frontieră umană"

O binevenită idee și o reconfirmată aspirație — un veritabil salt de inteligență umană, spre cunoașterea și înțelegerea naturii (natura încetînd să mai fie nesocotită, înstrăinată și opusă omului) — pare să propună și să indice, prin toate obiectivele sale, recentul program științific „Noua frontieră umană", inițiat de cercetătorii niponi și intrat, tot mai mult, în atenția comunității mondiale științifice. În esență, programul constă în analiza profundă și înțelegerea în complexitate a funcțiilor biologice și a tehnologiilor societății contemporane. În ceea ce privește studiul funcțiilor biologice, este vorba de funcțiile de conversie a materialelor și a energiei, și funcțiile de conversie a informației. De exemplu, cunoașterea unor aspecte complexe ale conversiei energiei poate deschide o cale spre tratarea tumorilor prin utilizarea diferitelor proprietăți electromagnetice ale celulelor (știri de ultimă oră anunță, parcă în consonanță cu un astfel de program, procedeul Nordenström în terapia tumorilor maligne, bazat pe existența unor circuite electrice din organismul uman ca urmare a unor deosebiri de tensiune electrică dintre țesuturi învecinate). Înțelegerea procedeelor de conversie a materialelor și a energiei, ca și a informației implică însă o înțelegere a unor serioase probleme de etică, de înțelegere a legăturii dintre om ca specie a naturii și natura în totalitatea sa, între om ca ființă culturală și natura care cunoaște **culturalitatea** ființării ei, fără însă să devină ceva opus culturii umane (ceea ce a cam însemnat pînă în acest moment al istoriei culturii umane).



Mai mult decît o descoperire, un asemenea program semnifică şi o revizuire a mentalităţilor cu privire la ştiinţă-tehnică-tehnologie-om-natură-viitor! □

EMIL MOROIANU

Este destul de greu să argumentezi în această etapă de explozie informaţională care este cea mai importantă descoperire a anului 1987. Concurează ingineria genetică; noile realizări din domeniul cuceririi spaţiului cosmic; lupta împotriva cancerului şi a altor agresiuni împotriva stării de sănătate; bionica etc.

Optoelectronica, poate...

Plecînd de la o analiză raportată la efecte, mi se pare esenţial, însă, să luăm în considerare întreaga problematică legată de optoelectronică. De ce? Pentru că ea cuprinde pe de-o parte avantajul vitezei luminii de 300 000 km/s şi pe de altă parte posibilităţile de lucru confirmate de electronică. (Posibilităţile de comutaţie electronică în sensul de realizare a unor circuite logice conduc la asigurarea unor mijloace de calcul cu viteze foarte ridicate, precum şi la realizarea de memorii „optice" generînd o serie întreagă de avantaje pentru aşa-numitele sisteme „video").

Dezvoltările de perspectivă sînt în prezent condiţionate de unele din tehnologii, care, prin condiţiile puse astăzi se pot rezolva mîine, rezolvări care vor genera o explozie în domeniul conexiunilor informaţionale în ansamblul proceselor umane, industriale şi spaţiale. În perspectivă, aplicaţiile optoelectronicii pot fi incluse printre realizările într-adevăr de vîrf ale societăţii umane, cu o pondere însemnată — calendaristic — în 1987. □

Ing. EMIL VLAD

Evenimentul astronomic al anului - Supernova 1987 A 4

La 160 000 ani-lumină de Galaxia noastră se află satelitul său, Marele Nor al lui Magellan, vizibil din emisfera sudică. În interiorul acestei galaxii astronomii au posibilitatea să studieze un mare număr de obiecte exotice; una dintre ele fiind Supernova 1987 A, descoperită la 23 februarie 1987.

Acest obiect, care este rezultatul unei explozii stelare uriaşe, se deosebeşte de alte supernove prin faptul că strălucirea sa, după ce a avut o creştere bruscă, în loc să scadă treptat, a continuat să crească lent mult timp (la sfîrşitul lunii aprilie procesul de creştere era încă în curs).

Supernova 1987 A este primul obiect de acest tip, suficient de strălucitor pentru a putea fi observat cu cele mai moderne mijloace de observaţie. Pe de altă parte, durata neaşteptat de lungă a perioadei de mare strălucire a permis o studiere îndelungată a sa. Înregistrările asupra variaţiei strălucirii, modificării culorii, evoluţiei spectrului s-au referit la diferite domenii ale

radiației electromagnetice, ca, de exemplu, optic, ultraviolet, infraroșu, X, gamma și radio. Și poate dintre rezultatele obținute cele mai interesante sînt cele care se referă la înregistrarea particulelor neutrin emise de 1987 A. De fapt este prima înregistrare a unei surse extraterestre de neutrini, folosindu-se noile instalații construite inițial pentru studierea dezintegrării posibile a protonului. Două instalații, din Japonia și Statele Unite, au înregistrat simultan cîteva fluxuri de neutrini avînd energia de la 7,5 la 35 milioane electron-volți. Aceste particule provin chiar din centrul supernovei, unde după cum rezultă din energia lor, densitatea este de ordinul sutelor de milioane de kg/cm^3 iar temperatura atinge cel puțin 50 miliarde grade. Intepretarea numeroaselor observații va permite înțelegerea mai corectă a proceselor catastrofale din etapele finale ale vieții unor stele masive. Suficiente motive pentru a înscrie Supernova 1987 A printre marile descoperiri ale anului care avea să-i devină... și nume. □

Dr. astronom CORNELIA CRISTESCU

5 Vaccinurile sintetice și cele 7 avantaje care le relansează

Despre vaccinul sintetic s-a vorbit în literatura științifică de specialitate și în anii trecuți, dar anul 1987 l-a consacrat atît pe plan teoretic, cît mai ales aplicativ. Beneficiarul este medicina, în lupta ei pentru prevenirea bolilor epidemice, mai ales virale (gripa, poliomielita, febra aftoasă, hepatita, SIDA ș.a.). Ce avantaje au vaccinurile sintetice asupra celor „naturale"? Vaccinul „natural" este un agent biologic, natural — bacterie, virus sau parazit —, patogen, prelucrat cu agenți fizici (căldură, radiații UV ș.a.) sau chimici (de ex. formol) care-i anulează proprietatea de a fi patogen, dar nu și cea de a genera, în organismul în care este introdus, anticorpii de apărare formați ca răspuns natural al mecanismelor imunitare. Vaccinul sintetic este un produs de sinteză, care oglindește fidel, sau mimează, structura chimică a acelei părți a agentului patogen (antigen) care declanșează răspunsul imun (determinant antigenic). El are mai multe avantaje asupra vaccinului clasic: **1.** Elimină nevoia cantităților, uneori greu de procurat, de antigen purificat (ex. virusul hepatitei B), operație costisitoare și care expune pe cei ce lucrează riscurilor de infecție **2.** Elimină riscul ca agentul patogen inactivat să fie reactivat în organism, ca urmare a unei șarje lucrate neglijent sau a altor cauze obiective. **3.** Elimină, în sfîrșit, orice risc de reacție secundară nedorită existent în cazul oricărui agent natural de natură proteică (așa cum sînt virusurile, bacteriile ș.a.) **4.** Creează posibilitatea ca fragmentul proteic, pe care-l reprezintă vaccinul sintetic, să fie produs pe cale industrială, datorită tehnicilor de inginerie genetică. **5.** Asigură ieftinirea considerabilă a vaccinului. **6.** Oferă posibilitatea de a aborda orice boală al cărei agent patogen este cunoscut și a cărei structură moleculară a fost descifrată (tehnicile actuale permit acest lucru cu o viteză remarcabilă. Vezi exemplul bolii SIDA) **7.** Alimentează speranța de a aproviziona cu vaccin orice regiune a lumii, ceea ce-i conferă o uriașă valoare socială și umană. □

Dr. VLADIMIR EȘANU

Sistemul automat „Rojas" de traducere simultană ÎN și DIN mai multe limbi

Pe zi ce trece, computerul (neologism intrat în limbajul curent pentru a înlocui locuțiunea „calculator electronic") joacă un rol din ce în ce mai important în viața noastră; el este utilizat de la cea mai fragedă vîrstă pentru calcule elementare sau pentru diferite „jocuri", fiind apoi un aliat prețios în orice activitate educațională, socială, tehnologică sau științifică. Una din problemele

importante pe care computerul a fost chemat să o rezolve a fost **traducerea automată,** trecerea unei „informații" dintr-o limbă în alta; această problemă a fost rezolvată parțial prin trecerea, cu o viteză mai mică sau mai mare, de la o limbă la alta, cu ajutorul unor programe particulare, specifice fiecărui caz în parte.

În acest context, realizarea matematicianului Guzman de Rojas de la Ciudad de Panama, care a imaginat un sistem automat de traducere simultană **în** și **din** mai multe limbi ni se pare a fi una din cele mai importante realizări ale anului 1987 în domeniul informaticii. Remarcabil este faptul că în acest sistem s-a introdus o „limbă de tranzit", care permite trecerea de la o limbă la alta, printr-un algoritm unitar; aceasta este **limba aymara,** o limbă aproape necunoscută, utilizată de locuitorii podișurilor înalte din Bolivia și Peru și în care nu există verbe și genuri. S-a ajuns astfel la o viteză de traducere de 40 000 cuvinte pe oră (deci de circa 11 cuvinte pe secundă), prin urmare la o **viteză mai mare decît cea cu care ar putea fi citit textul respectiv.** După cum același fenomen mecanic, fizic, chimic sau biologic capătă aspecte multiple în diferite repere, tot așa o informație are variate aspecte în diferite limbaje. Descoperirea matematicianului panamez are, în prezent, consecințe importante în domeniul traducerii automate, totuși viitorul poate încă să ne aducă perfecționări dintre cele mai neașteptate. □

Prof. dr. doc. P.P. TEODORESCU

Reacția termonucleară de fuziune controlată la numai cîteva sute de grade

7

Înscriem evenimentul printre marile speranțe confirmate ale anului 1987, chiar dacă, încă în anul trecut, spre sfîrșitul lui 1986, s-a demonstrat experimental posibilitatea fuziunii deuteriului cu tritiul la temperaturi de cîteva sute de grade, fuziune catalizată cu muoni, idee lansată de fizica sovietică încă în urmă cu 40 de ani. Muonii sînt asemănători electronilor, însă au o masă de 200 de ori mai mare, ceea ce îi face să orbiteze mult mai aproape în jurul nucleelor, dacă ar înlocui un electron, ecranînd forțele coulombiene de respingere electrostatică și favorizînd posibilitatea fuzionării nucleelor. Dacă presiunea incintei în care se găsesc deuteriul și tritiul este destul de mare, pot apărea molecule muonice rezonante în care se produce fuziunea deuteriului și tritiului cu o mare probabilitate. Astfel S.E. Tones (Phys. Rev.Lett. 56,588; 1986) a demonstrat experimental că fiecare muon poate produce un număr de peste 150 procese de fuziune, deși viața muonului este de numai 2,2 microsecunde în medie. Această experiență deschide o nouă epocă pentru energetica nucleară, căci este mult mai ușor de produs fuziunea catalizată cu muoni, decît cea în plasmă la 100 milioane de grade, cu condiția să ai o sursă de muoni în care să consumi pentru producerea unui muon mai puțină energie decît se poate obține prin fuziunea catalizată de el. Există propuneri ca aceea a lui A.A. Harms și G. Shani de a utiliza muonii din razele cosmice (500—3000 muoni pe m^2 și secundă) în fluxuri intensificate cu cîmpuri magnetice conice ușor de obținut la intensități mari, datorită recentelor progrese din domeniul supraconductibilității. R.W. Moir și G.F. Chapline propun ca sursă de muoni un accelerator de tritoni de 10 uA și 6000 MeV, iar neutronii produși prin fuziune să fie multiplicați într-un strat de uraniu natural. Sînt propuneri care angajează chiar anul în curs, 1987. Amintitul sistem ar face posibilă producerea unei puteri de 300 MW prin fuziune și 3000 MW prin fuziunea uraniului, cît și producerea combustibilului necesar pentru alimentarea a patru centrale nucleare clasice de 1000 MW.

Iată cum reluarea în condiții speciale a unei idei de acum 40 de ani poate conduce la deschiderea unui nou orizont în dezvoltarea energeticii nucleare. □

Prof.univ.dr. IONEL I. PURICA

Este confirmarea într-adevăr a anului 1987. În medicină — ca şi în atîtea alte domenii ale cercetării ştiinţifice — confirmarea unor idei, căutări şi speranţe constituie,

8 Iniţiate încă în anii trecuţi, primele neurotransplanturi confirmă aşteptările

în fapt, evenimentul şi marchează datarea sa oficială. Şi iată evenimentul, aşa cum a fost comunicat de realizatori: În boala lui Parkinson, provocată de o distrugere a unor celule nervoase din nucleii de la baza creierului, a fost aplicat cu deplin succes un transplant de celule nervoase provenind din suprarenală. Realizarea este semnată de neurochirurgi mexicani, iar pacienţii salvaţi sînt doi bărbaţi de 35 şi, respectiv, 39 de ani. Să menţionăm că se mai fac încercări similare de către chirurgi suedezi, care au încercat nu de mult să transplanteze celule nervoase embrionale. În acest caz, rezultatele oficiale aşteaptă încă (poate tot în 1987) confirmarea definitivă.
Fie şi incipientă, realizarea se înscrie printre cele mai importante ale ştiinţelor medicale. □

Dr. în medicină CORNELIU ZEANA

O realizare deosebită, un veritabil eveniment ştiinţific pare să-l constituie, într-adevăr, realizarea primilor supraconductori la temperaturi relativ ridicate. Se cunoaşte că fenomenul de supraconductibilitate, descoperit în 1911, se poate caracteriza, printre alte proprietăţi, şi prin aceea că rezistenţa electrică a unui material poate scădea spectaculos cu 14—15 ordine de mărime la o anumită temperatură denumită temperatură critică. O astfel de scădere „dramatică"

9 Supraconductori la temperaturi înalte

face ca materialul respectiv să aibă o rezistenţă electrică aproape nulă. Fenomenul a deschis de la bun început o fereastră spre un domeniu extrem de tentant: transportul fără pierderi al energiei electrice. Temperatura critică la care ne-am referit era însă extrem de scăzută: 4,2 grade Kelvin sau minus 268,95 grade Celsius. Or, nu era simplu deloc să obţii şi să menţii temperaturi atît de scăzute ca acelea menţionate mai sus. De aceea, începînd cu anul 1941 s-a declanşat o adevărată cursă pentru obţinerea de materiale cu o temperatură critică tot mai ridicată. În 1941 se ajunsese la 15 grade Kelvin, dar costurile pentru obţinerea acestei temperaturi erau încă mult mai ridicate decît cele determinate de pierderile de energie în conductorii clasici. Din 1941 şi pînă în octombrie 1986, temperatura critică n-a putut fi crescută decît cu circa 8 grade Kelvin. În octombrie 1986, însă, se realiza primul salt spectaculos în domeniul temperaturii critice, care ajungea la 22 de grade Kelvin. Din acest moment s-a pornit o adevărată cursă contra-cronometru pentru creşterea valorilor temperaturilor critice. În aprilie 1987, valoarea oficial comunicată, ca performanţă de excepţie, era aceea de aproape 90 de grade Kelvin, ca peste numai cîteva luni cercetătorii japonezi să anunţe (neconfirmat oficial) realizarea unor supraconductori cu temperatura critică de aproape 300 grade Kelvin. Ne găsim, indiscutabil în faţa unei febrile activităţi de cercetare a noi şi noi materiale supraconductoare, numeroase grupuri industriale lucrînd zi şi noapte, pentru a adăuga încă unul sau mai multe grade la temperatura de apariţie a stării supraconductoare. Ne îndreptăm, indiscutabil, spre una dintre cele mai importante descoperiri ale ştiinţei contemporane. □

Dr. fizician VIOREL FLORESCU

Oricît ne-ar fi plăcut să putem spune contrariul, eforturile OMS şi ale cercetătorilor din diverse ţări (S.U.A., Franţa, Zair, Anglia, Japonia etc.) pentru supravegherea şi combaterea acestei boli (cunoscută curent sub numele SIDA) sînt încă departe de corectarea deficitului imunologic, de realizarea unui vaccin spectaculos, şi singura cale de încetinire a difuzării infecţiei rămîne în continuare informarea şi educarea cores-

punzătoare a populației, îndeosebi a tinerilor. Și, totuși, cîteva știri bune — o speranță și o perspectivă — există... Specialistul francez Daniel Zagury a declarat în cadrul celui de al III-lea Congres internațional privind SIDA, desfășurat la Washington, că vaccinul realizat în cooperare cu un medic zairez ar fi dat rezultate pozitive în experimentări, existînd deci speranța ameliorării imunității organismului uman prin crearea de anticorpi. La rîndul lor, cercetători japonezi de la Universitatea Yamaguti au prezentat în cadrul aceluiași congres un filtru care curăță sîngele prelevat de la un bolnav SIDA în contagiune. Profesorul Derek Bryce Smith de la Universitatea Reading a pus și el la punct un test pentru depistarea deficienței de zinc din organism, implicată în apariția și agravarea sindromului imuno-deficitar. Vestea cea mai bună o constituie însă eforturile colective, tot mai

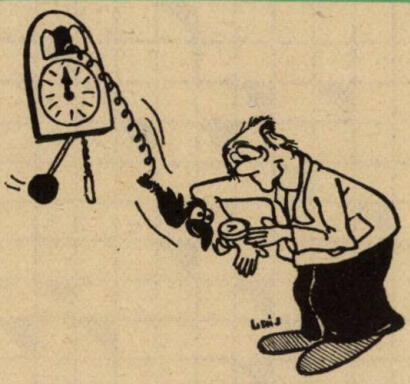
10 O speranță și o perspectivă în combaterea infecției „HIV"

organizate de prevenire a contaminării și răspîndirii infecției. Iar ca știre-eveniment (cea mai bună) a anului să amintim faptul că directorul general al programului special pentru SIDA al OMS, Jonathan Mann consideră ca fiind absolut realistă perspectiva de a se stăvili epidemia de SIDA prin mijloace profilactice, prin igiena perfectă a relațiilor dintre sexe și prin respectarea, în general, a unor norme comportamentale sanogenetice, inclusiv prin măsuri profilactice de genul reducerii la strictul necesar a transfuziilor integrale de sînge, cu condiția secundă ca preparatele biologice conexe să fie tratate și ele conform metodologiei ce asigură eliminarea virusului.

Este, însumînd, realizarea cea mai promițătoare pentru 1987□

Dr. în medicina
MIOARA MINCU

Anchetă realizată
de
DOREL DORIAN



CRISTALE

Ne-am obișnuit cu gîndul că meteoriții trăiesc puțin. Pentru noi ei se nasc în clipa în care încep să ardă.

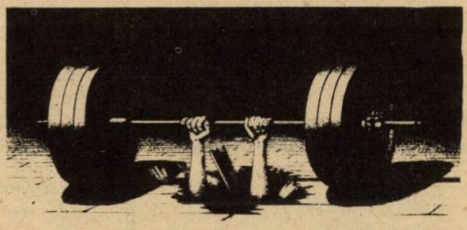
*

Omul și-a găsit mulți prieteni în rîndul animalelor, de regulă necomestibile.

*

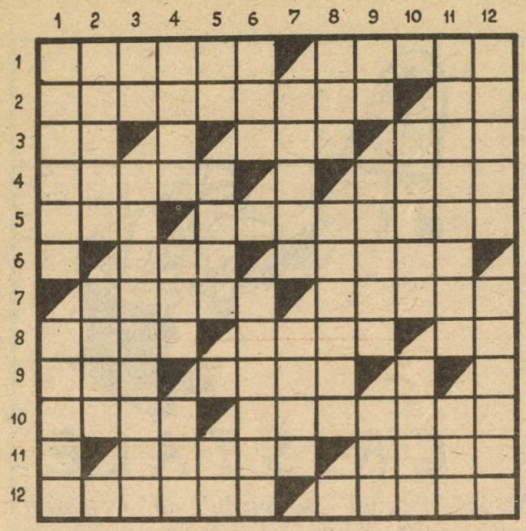
Dacă închizi ochii se face noapte. Dar e absurd să cauți stele.

VALERIU BUTULESCU



(Serre - Franța)

(„Telegraph Sunday Magazine" - Anglia)



FENOMENE ALE NATURII

ORIZONTAL: 1) Vînt cald și uscat care bate pe coastele Mării Mediterane — A adera. 2) Ramură a biologiei, care studiază influența factorilor meteorologici asupra dezvoltării plantelor, vieții păsărilor, etc. — Nicolae Lupescu. 3) Loz deschis! — Localitate în Nigeria — Abreviere uzuală pentru „Produs național brut". 4) Formație de stînci submarine, clădite de organisme, care trăiesc sub formă de colonii în apele mărilor calde — Abundență de stele căzătoare venind din aceeași parte a cerului (pl.). 5) A lucra pămîntul — Căderea zăpezii. 6) Îți aparține — Formă de relief rezultată din depunerea de mîl și de nisip la vărsarea unei ape curgătoare într-un lac sau într-o mare. 7) Caniculă — Particule de apă rezultate din vaporizarea apei de pe pămînt, aflate în suspensie în atmosferă. 8) Vînt puternic, uscat și rece, care bate iarna dinspre munte spre mare — Grăsime — Avocat. 9) Acid ribonucleic — Foaie de tort. Animale tibetane — Izvor intermitent de apă fierbinte și de vapori, de origine vulcanică, care aruncă apă la înălțime, sub formă de coloane. 11) Zgomot puternic care însoțește un fulger — Mișcare a unei ape curgătoare în direcția pantei. 12) Vîrtej format de apă în lungul țărmurilor — Mișcare oscilatorie și alternativă a apelor mărilor și oceanelor, datorită atracției lunii și a soarelui.

VERTICAL: 1) Loc mocirlos; smîrc — Vînt ușor care suflă regulat la țărmul mării, în timpul zilei de la mare spre uscat, iar în timpul nopții de la uscat spre mare. 2) Lac adînc de munte — Fiecare dintre cele cinci mari diviziuni ale globului terestru, delimitate în funcție de poli, de cercurile polare și de tropice, caracterizate printr-o climă specifică. 3) Răducanu Necula — Cădere naturală de apă produsă de o succesiune de terenuri abrupte mici. 4) Rîu în Mozambic — Cel mai înalt vîrf din insula Creta — Iuteală oltenească. 5) Primele clase! — Siglă pentru „Frontul Național de Eliberare a Ugandei" — Cu noaptea în cap! Rocada mare, la șah — Fenomen atmosferic care constă dintr-o descărcare electrică luminoasă, produsă între doi nori. 7) Mică ridicătură de teren de formă alungită, rezultată din depunerile de aluviuni ale apelor curgătoare sau ale mării — „Golf" în toponimia estonă. 8) Apă curgătoare — Insuficiență a umidității solului și a atmosferei față de valorile minimale necesare creșterii normale a plantelor cultivate (pl.). 9) Aripile avioanelor! — Strat subțire de gheață care acoperă uneori porțiuni ale solului, provenit prin înghețarea apei de ploaie sau din topirea zăpezii — Cai mascați! 10) Forma unei cîmpii întinse — Cer senin. 11) Bolta cerului acoperită de nori — Mari perioade geologice din istoria pămîntului. 12) Porțiune a unei văi acoperită permanent sau temporar cu apă — Ploi torențiale de scurtă durată.

Dicționar: ORU; PNB; RNA; OORI; IDA; IUF; LAHT.

BINE DE ȘTIUT!

● Adăugați puțină apă caldă în flacoanele de șampon pe care le-ați folosit și scurgeți-le bine. Veți obține o emulsie ideală pe care o puteți adăuga la apa în care clătiți lenjeria de corp din mătase și lînă. ● Capsele vestimentare lărgite, ce nu se mai închid, se repară printr-o ușoară lovitură de ciocan, aplicată pe partea numită „moș". ● Sfoara jaluzelelor se freacă — cel puțin o dată pe an — cu o lumînare albă, spre a o face lunecoasă și suplă. ● Pentru ca tocarea verdeții să nu înnegrească fundul de lemn, udați-l bine înainte de folosire. ●

curiozități... juridice

Legislația Statelor Unite diferă în mare măsură, după cum se știe, de la un stat la altul al federației. Iată cîteva bizarerii reliefate de cotidianul münchenez, „Süddeutsche Zeitung"

● În localitatea Fitchburg (Massachusetts) le este interzis frizerilor să poarte pieptenul... după ureche!

● Potrivit legilor în vigoare, bărbile purtate de diferiți Moș Gerilă la New York, trebuie să fie confecționate în mod obligatoriu dintr-un material neinflamabil!

● La Owensburg (Kentucky) nu le este permis femeilor măritate să-și cumpere o pălărie, decît dacă soții le-au aprobat anterior alegerea!

● În capitala țării, Washington, este interzis pescuitul stînd... în șaua calului!

● În statul Idaho este necesară aprobarea expresă a șerifului pentru a cumpăra o găină sau orice altă zburătoare comestibilă... după apusul soarelui!

● În statul Tennessee bărbații au dreptul să-și „convingă" soțiile, cu singura condiție de a nu utiliza în acest scop un obiect mai gros decît coada măturii!

● La Glendale (California) filmele de groază nu pot fi proiectate decît în zilele de luni, marți și miercuri!

● În localitatea Cicero (Illinois) este interzis prin lege să sforăi pe stradă (evident cînd dormi) în zilele de duminică!

● La Southbridge (Massachusetts) este interzisă citirea cărților sau a ziarelor pe stradă, după ora 20!

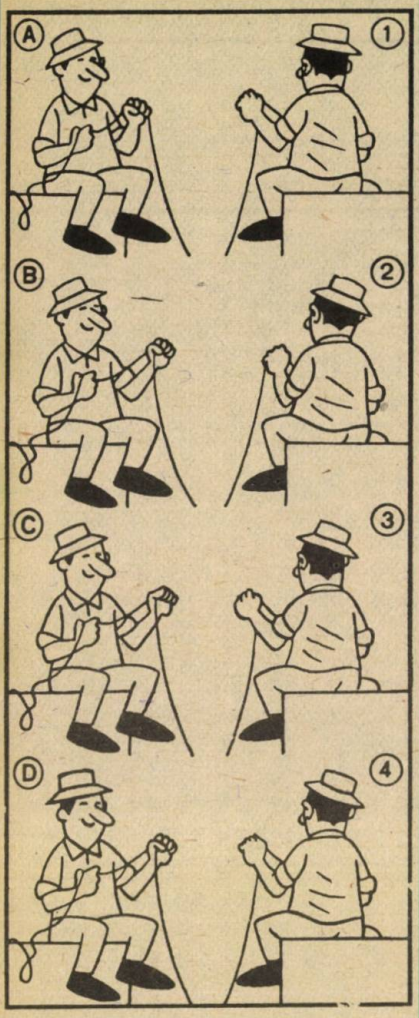
INSTRUCŢIUNI

PENTRU CITITORII DE ARTICOLE ŞTIINŢIFICE

Formularea din articol	*Ce a gîndit autorul articolului*
„Este bine cunoscut că..."	*Pînă acum încă n-am găsit o referire la lucrarea în care să fie menţionat acest fapt pentru prima dată...*
„Studiul are o deosebită importanţă teoretică şi practică..."	*Mie personal nu mi se pare deloc interesant, dar trebuie să justific timpul şi fondurile alocate acestei lucrări...*
„Întrucît nu s-a reuşit deocamdată să se răspundă la toate aceste întrebări..."	*Experimentul a fost un fiasco total, însă trebuie să încerc prelungirea contractului...*
„A fost concepută o metodă nouă pentru..."	*B. Meissner a utilizat această metodă acum 30 de ani, dar într-o măsură mai mică...*
„Întîi vom expune partea teoretică a lucrării..."	*Toate însemnările pe care am reuşit să le fac azi-noapte...*
„Este evident că..."	*Eu personal n-am verificat, dar...*
„Acest material a fost conceput încă de acum patru ani..."	*N-am avut material nou pentru acest referat, însă mi-am dorit foarte mult să particip la conferinţă...*
„Conform aşteptărilor, am obţinut următoarele rezultate..."	*Datele astea s-au obţinut întîmplător cînd am reuşit în sfîrşit să punem aparatul în funcţiune...*
„Scopul propus a fost atins..."	*La exemplarele de serie au apărut o mulţime de defecţiuni, dar prototipul experimental merge excelent...*
„Instalaţia a fost automatizată..."	*I-am pus un întrerupător...*
„Schema electronică este..."	*Are chiar şi o diodă semiconductoare...*
„Aparatul este semiportabil..."	*Are un mîner...*
„Aparatul este portabil..."	*Are două mînere...*
„Rezultatele tipice obţinute..."	*Normal că le-am selectat pe cele mai bune...*
„Deşi detaliile au fost denaturate la reproducere, pe microfotografia iniţială se vedea clar că..."	*Pe microfotografia iniţială se vede exact acelaşi lucru...*
„Parametrii instalaţiei au fost simţitor îmbunătăţiţi..."	*Comparativ cu modelul care a explodat anul trecut...*
„Instalaţia a fost tratată cu o grijă deosebită..."	*Întotdeauna cînd am mîncat pe ea, am aşternut un ziar dedesubt...*
„Este necesară o muncă suplimentară pentru a demonstra că..."	*Pe mine demonstraţia asta mă depăşeşte...*
„Aceste rezultate vor fi publicate ulterior..."	*Cine ştie dacă vor mai fi publicate vreodată...*
„În această problemă există păreri unanime..."	*Soţia mea spune că am dreptate...*
„Sperăm că aceste cercetări vor stimula pe viitor progresul în domeniul studiat şi..."	*Aceste cercetări n-au adus nimic deosebit şi acelaşi lucru se poate spune despre toate lucrările scrise în ultimul timp pe această jalnică temă...*
„Studiile noastre au demonstrat perspectiva acestei metode de lucru..."	*Încă n-am obţinut nimic, dar trebuie neapărat să obţinem fonduri pentru continuarea cercetărilor...*

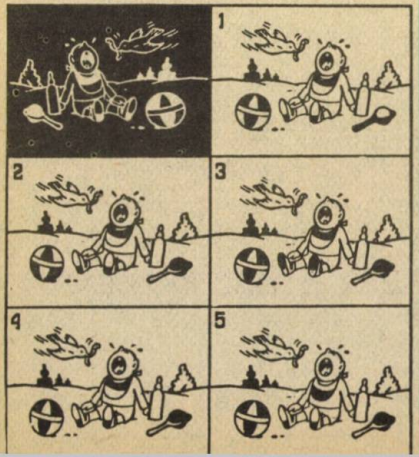
Traducere şi adaptare de BOGDAN FICEAC

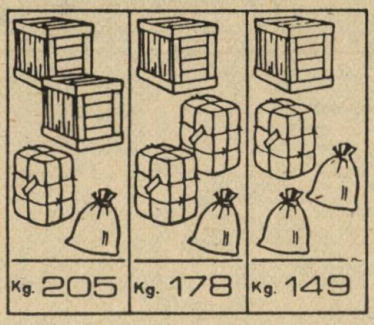
Jocuri, Teste, Perspicacitate



1. Pescarii A, B, C, D sînt văzuți din spate — dar în altă ordine — în fotografiile 1, 2, 3 și 4. Puteți să grupați, două cîte două, imaginile care reprezintă pe același pescar?

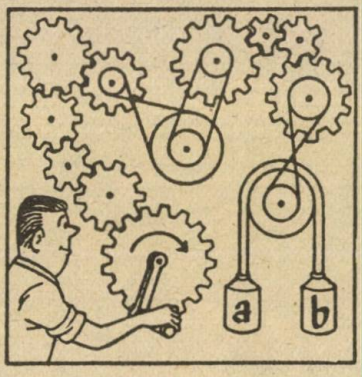
2. Care dintre cele cinci fotografii numerotate provine din negativul din stînga sus?

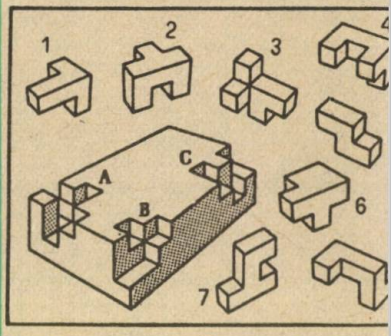




3. În trei încăperi ale unui depozit sînt grupate cîteva lăzi, baloturi și saci. Greutatea totală depozitată în fiecare încăpere este indicată în partea de jos a desenului. Puteți deduce cît cîntărește fiecare din tipurile de ambalaj: o ladă, un balot, un sac?

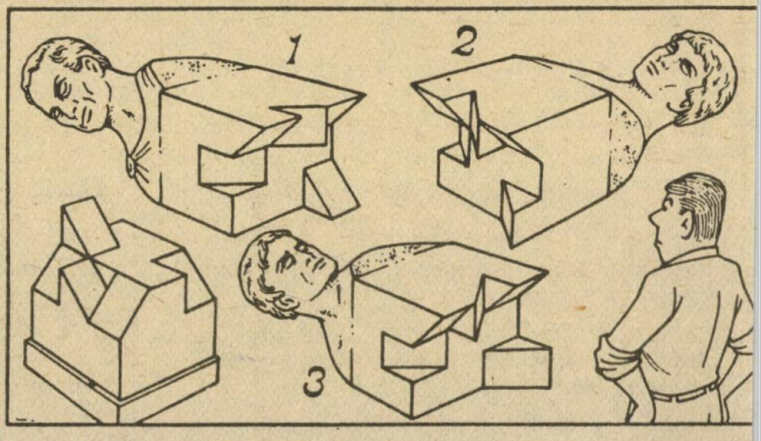
4. Care din greutățile a și b se va ridica și care dintre ele va coborî atunci cînd bărbatul va roti manivela în sensul indicat de săgeată?



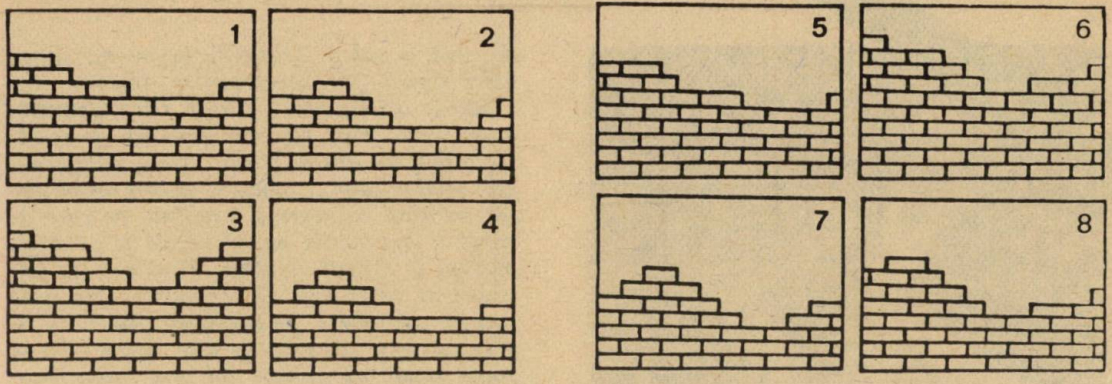


5. Care dintre cele opt bucăți numerotate sînt necesare pentru a putea completa paralelipipedul?

6. Care din cele trei sculpturi se potrivește pentru a fi fixată pe postamentul aflat în stînga, jos, în imagine?

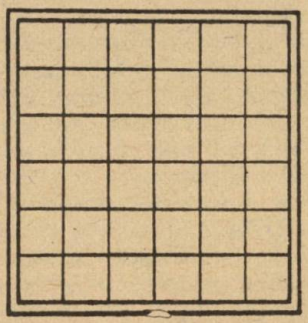


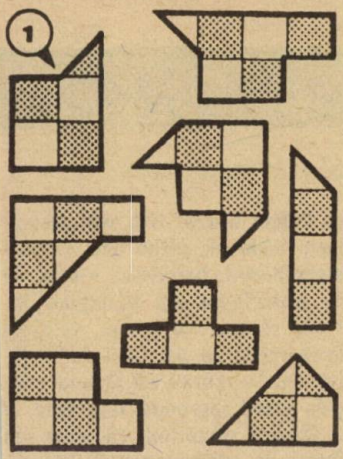
Soluțiile testelor în pagina 202.



7. Un zid a fost fotografiat de opt ori, la intervale scurte, în timpul zidirii lui. Puteţi indica ordinea efectuării fotografiilor?

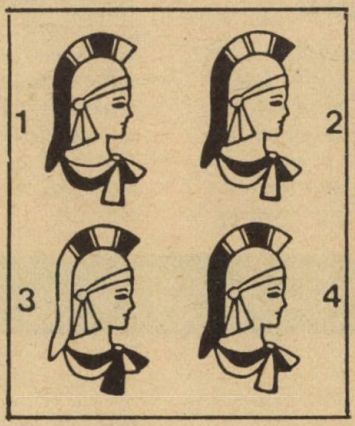
Jocuri, Teste, Perspicacitate

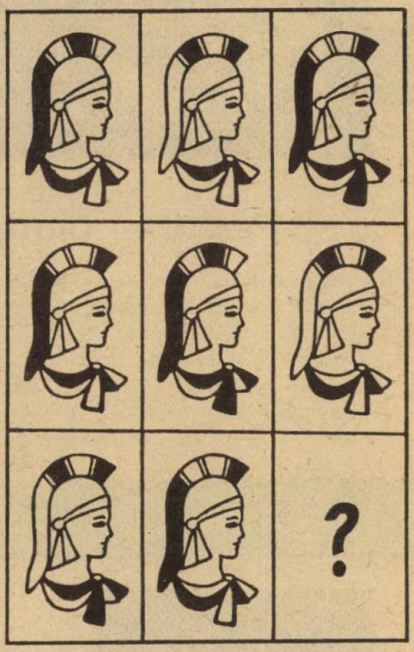




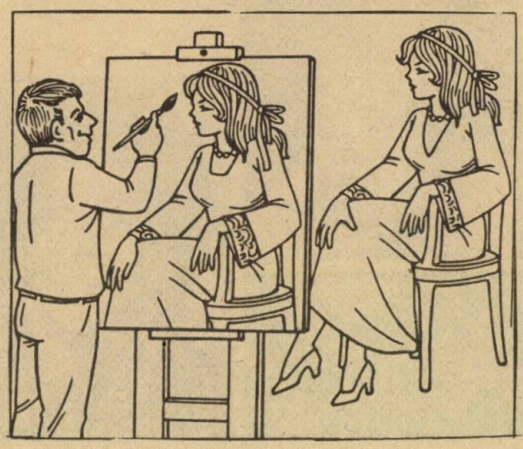
9. Încercaţi să plasaţi în schema de sus bucata indicată cu nr. 1 şi apoi toate celelalte (în poziţia pe care o consideraţi necesară) astfel încît să reconstituiţi pătratul. Aveţiin vedere că prima căsuţă din stînga sus este albă.

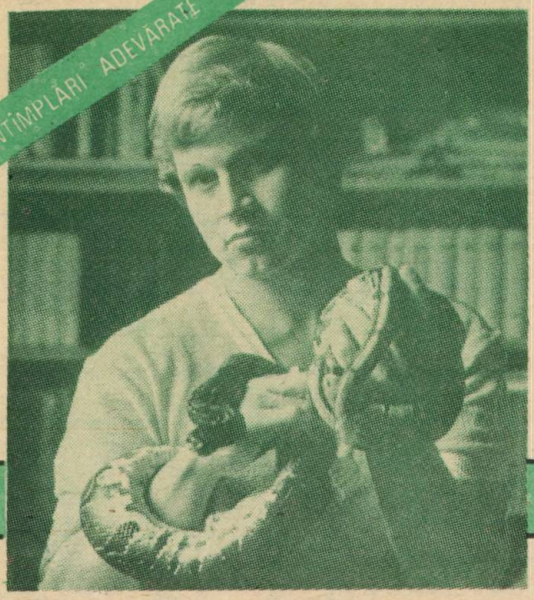
8. Puteţi spune care dintre cele patru figuri numerotate trebuie pusă, în mod logic, în locul semnului de întrebare?





10. Pictorul se pregăteşte să finiseze portretul. Pentru a-l face să semene perfect cu modelul, trebuie să-i mai aducă cinci modificări. Care?





Pasiune ciudată

Puștii din cartier așteaptă nerăbdători ca Vladimir Dmitriev, un tînăr din orașul sovietic Tula, să-și „scoată șerpii la plimbare". El scutură cu precauție săculețele din pînză, pe care le poartă în brațe și după o clipă, ce pare copiilor o veșnicie, apare o panglică de culoarea nisipului, strălucind în iarba umedă de rouă: o cobră. Mișcările bruște ale splendidei reptile par spectatorilor agresive, dar Vladimir îi liniștește: „N-aveți frică, animalul avertizează doar că este gata să se apere. De altfel, tot atît de pașnic este și pitonul regal, ofidian (din gr. ophis = șarpe) avînd pielea colorată cu negru și argintiu, pe care tînărul îl poartă de obicei încolăcit pe braț, precum în clișeul alăturat. Vladimir era pasionat de șerpi încă din copilărie, cînd avea zeci de exemplare, un adevărat vivariu cu vipere, șerpi și tot soiul de alte reptile. Nu se poate spune că părinții lui erau prea entuziasmați, dar, atîta vreme cît fiul lor învăța excelent și reptilele erau mult mai curate decît alte animale... Plecînd în armată, Vladimir și-a oferit „colecția" grădinii zoologice locale și după doi ani de serviciu militar și-a reconstituit „terrarium-ul, făcînd cunoștință cu colecționari de șerpi din 10 țări cu care actualmente corespondează frecvent, schimbînd cu ei diferite „piese", ce sînt expediate prin... colet poștal, deoarece reptilele suportă foarte bine călătoriile lungi. Tînărul Dmitriev a devenit cunoscut în lumea ofiologilor și ca vindecător de șerpi, fiind de altfel invitat la cea de a IV-a Conferință a herpetologilor, unde a făcut o declarație conținînd o mustrare: „Este regretabil că oamenii distrug cu sălbăticie șerpii, considerîndu-i dușmani. Probabil că în curînd va trebui să creștem artificial unele specii aflate pe cale de dispariție.

ÎNTÎMPLĂRI ADEVĂRATE

TRANSPLANT NEAȘTEPTAT

Încă din copilărie, Felipe Garza, fiul unui muncitor agricol și Donna Aschlock, fetița unui fermier californian erau nedespărțiți, ținîndu-se mereu de mînă, sub privirile surîzătoare ale părinților. Încet-încet, Felipe, mai vîrstnic cu un an, se simți răspunzător de inseparabila sa prietenă astfel încît — peste cîțiva ani — știrea că Donna contractase o boală de inimă, aproape fără leac, o resimți din plin. Medicii hotărînd că doar un transplant putea salva pe adolescenta de 14 ani, al cărei cord se mărise enorm, procesul fiind în plină dezvoltare, Felipe mărturisi părinților că — în caz că el ar muri — ar dori ca Donna să primească inima sa (băiețelul aflîndu-se atunci într-o perfectă stare de sănătate). Brusc, însă, simți puternice dureri de cap și sufocări astmatice, mergînd pînă la pierderea cunoștinței. Cuprinsă de frică, familia îl internă la aceeași cli-

nică din localitatea unde zăcea Donna. Diagnosticul medicilor a fost fără apel: tînăru suferise o devastatoare distrugere a unor vase sangvine cerebrale. În cîteva ceasuri, Felipe intrase în starea de moarte clinică, viaţa sa atîrnînd doar de o maşină ce-i întreţinea circulaţia sîngelui. Pentru scurt timp însă, căci eforturile s-au dovedit inutile, el decedînd. Amintindu-şi de naiva, dar atît de oportuna sa dorinţă, părinţii lui Felipe au propus neobişnuitul transplant medicilor, care erau în tensiune, aşteptînd un „donator" pentru fetiţă. Transplantul a fost reuşit, cazul, urmărit de populaţie cu sufletul la gură, fiind difuzat de toate mass-mediile. „Acum îl am pe Felipe cu mine, cîte zile voi avea", zîmbea printre lacrimi Donna, odată sosită acasă.□

ÎNTÎMPLĂRI ADEVĂRATE

În ajutorul detectivilor

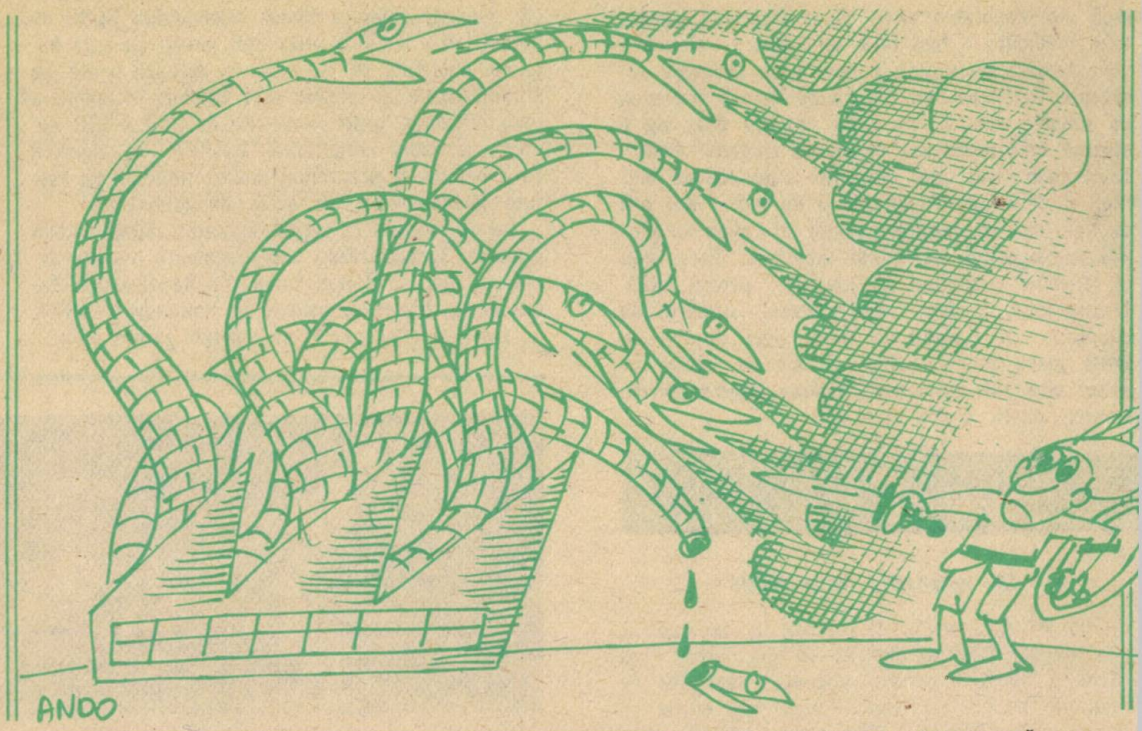
Poliţia britanică, avînd de rezolvat un caz special, s-a adresat laboratorului M—5 din S.U.A. (Los Alamos), renumit pentru procedeul său unic de restituire netă a imaginilor înregistrate neclar pe documentele fotografice. De ce era vorba? În urma unui atac armat asupra unei bănci, Scotland Yardul a descoperit — pe o fotografie făcută de un amator într-un loc de parcare, cu ocazia unei căsătorii — automobilul de care s-au folosit gangsterii. Din păcate, clişeul nu era bine impresionat şi numărul de înmatriculare apărea confuz, deoarece placa mineralogică ocupa doar 1 mm^2 pe imagine. Totuşi, din această fotografie imprecisă (cea de sus), laboratorul N—5 a obţinut o clarificare destul de bună spre a distinge (clişeul de jos) numărul căutat: CLA — 293, autorii tîlhăriei fiind astfel arestaţi datorită acestui indiciu. La identificare a fost folosit un densitometru, aparat ce se află în mod curent în dotarea laboratoarelor foto; însă cel de la Los Alamos este o enormă maşină, cîntărind 2 t şi avînd fundaţia din granit. Într-adevăr, spre a obţine o precizie de 1 micron, aparatul trebuie să fie extrem de stabil. Fasciculul său luminos baleiază filmul, selecţionînd 3000 de puncte pe o singură orizontală, viteză cu care baleiajul unui film de 42 x 35 cm durează o oră. La sfîrşitul operaţiei, clişeul este introdus în memoria unui ordinator, printr-o matrice de 300 x 300 numere, iar apoi cercetătorii stabilesc un algoritm care determină programul ordinatorului ce va restitui imaginea pe un ecran de televiziune.

Se va încerca, în curînd, aplicarea complicatului procedeu la precizarea unor fragmente neclare din celebrul film de 8 mm, înregistrat de amatorul Zapruder, cu prilejul asasinării lui Kennedy în 1977, în speranţa descoperirii unor detalii interesante.□

PUIUL DE LIGRONĂ

Daniel Lachaise, cercetător la Comitetul naţional al cercetărilor ştiinţifice CNRS – Franţa, relatează în „le Nouvel Observateur" un fapt fără precedent: naşterea, la parcul zoo Thoiry, a lui Pascale, fiica lui Julie. Faptul extraordinar este că Julie nu este un animal sălbatic oarecare, ea fiind o ***ligronă****, produsul încrucişării unui leu (Bichon) cu o tigresă (Jeanette), precum catîrul este rezultatul încrucişării unui asin cu o iapă. Or, asemenea hibrizi sînd de regulă sterili. Se naşte astfel o întrebare legitimă: cum a putut fi fecundată Julie? Ea îşi împărţea cuşca cu doi masculi, leul Bichon („bunicul") şi încă un ligron Patchwork, care este propriul ei „văr primar". Dacă tatăl lui Pascale este Bichon, ar exista o explicaţiei deoarece se admit excepţii la sterilitate cînd o femelă hibridă revine la speţa de origine. Dar în cazul în care tatăl este Patchwork, se pune problema de a şti dacă leii şi tigrii constituie într-adevăr specii dinstincte, în sensul definit de către biologie...*

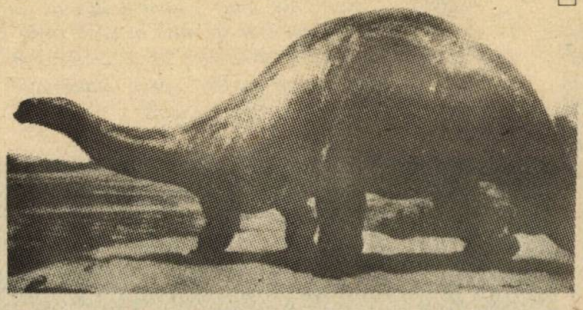
ÎNTÎMPLĂRI ADEVĂRATE



FLASH

DINOZAURI ARCTICI

Cercetătorii argentinieni au adus la suprafață, pentru prima dată, resturi ale unor dinozauri în Antarctica, pe insula lui Ross, într-un strat geologic datînd de 70 milioane de ani (cretacicul superior). Antarctica era singurul continent unde asemenea descoperire nu fusese încă făcută, identificarea dinozaurilor aici confirmînd că aceștia ocupau odinioară întreaga suprafață a uscatului. □



DACĂ NU ȘTIAȚI, AFLAȚI CĂ...

■ Petru Rareș a fost doctor în astronomie, iar domnitorul Despot Vodă a urmat medicina, în Franța, la Universitatea Montpellier, numele său de student fiind Ion Iacob Eraclid.

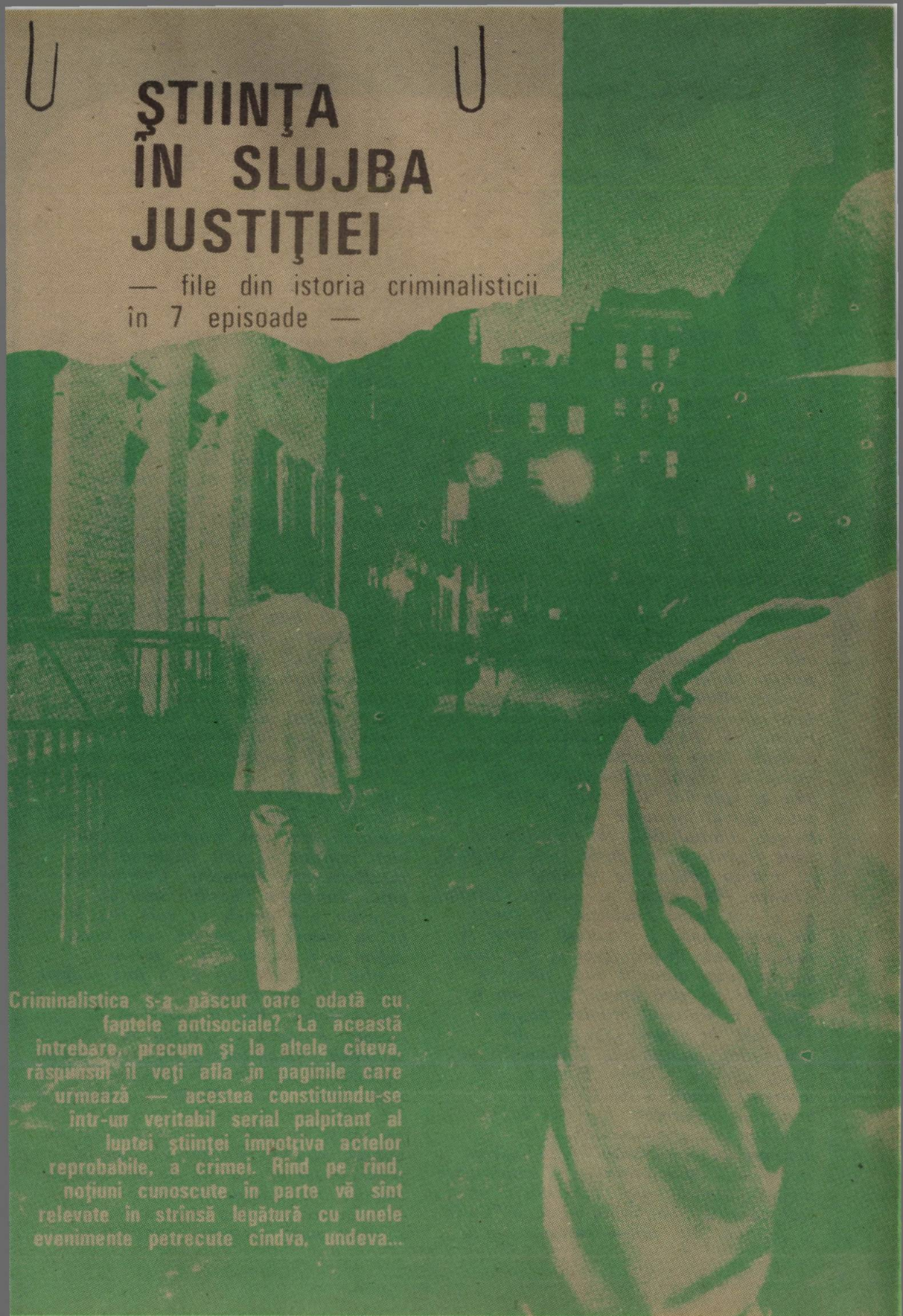
■ În 1894, din dispoziția ministrului învățămîntului Spiru Haret, profesorul de gimnastică Radu Corbu, de la liceul „Nicolae Bălcescu" din Brăila, a întocmit primul regulament de oină, joc ce a fost apoi generalizat la toate școlile din țară, ca disciplină obligatorie. În 1897 primul campionat de oină, pe țară, a avut loc la Grădina Cișmigiu din București.

■ Cunoscutul boxer român George Mitu figurează în cartea recordurilor „The Guiness Book of Records's„ ca cel mai înalt pugilist, cu o înălțime de 2,22 metri.

■ Ca urmare a anchetei făcute de revista „Le quotidien du Médicin", din 2 297 persoane ce iau medicamente, 154 se tratau la indicația infirmierelor, 162 după reclame din ziare, 387 la îndemnul părinților, 466 la cel a soților, 499 la sfaturile prietenilor, 465 din inițiativa personală, 108 la recomandarea farmacistilor și numai 56 se tratau conform indicațiilor date de medic! □

ŞTIINŢA ÎN SLUJBA JUSTIŢIEI

— file din istoria criminalisticii în 7 episoade —



Criminalistica s-a născut oare odată cu faptele antisociale? La această întrebare, precum şi la altele cîteva, răspunsul îl veţi afla în paginile care urmează — acestea constituindu-se într-un veritabil serial palpitant al luptei ştiinţei împotriva actelor reprobabile, a crimei. Rînd pe rînd, noţiuni cunoscute în parte vă sînt relevate în strînsă legătură cu unele evenimente petrecute cîndva, undeva...

Astăzi există multe domenii ale științei ce presupun o strictă specializare, o compartimentare impusă de nevoia de a descifra multiplele enigme pe care le ridică viața. Între acestea se află și criminalistica, prin care se înțelege, cum bine se știe, totalitatea cunoștințelor despre metodele și mijloacele, determinate științific, de dovedire a faptelor antisociale, în scopul prevenirii și demascării lor. Cu alte cuvinte, criminalistica, auxiliar necesar și util justiției, are rolul de a contribui la dovedirea faptului infracțional produs, de a demonstra, cu mijloacele științifice pe care le are la dispoziție, adevărul obiectiv, material, pe care, din anumite motive, răufăcătorii le ascund. În aceste condiții, criminalistica s-a născut, oare, o dată cu apariția faptelor antisociale? Firește, nu! Ea s-a constituit într-o perioadă lungă de căutări, tocmai pentru nevoia de a găsi mijloacele necesare, puse la îndemînă de știință, pentru a putea dovedi asemenea fapte.

Despre criminalistică, ca disciplină cu toate rigorile ei, se poate vorbi începînd cu a doua jumătate a secolului al XIX-lea. Pînă atunci, se înțelege, justiția nu a fost lipsită totalmente de dovezi; au existat studii și explicații, păreri și adnotări utile despre fapte și făptuitori, dar nu toate aveau o bază științifică certă. Și tot pînă atunci, așa cum ne asigură și scriitorul elvețian Jürgen Thorwald, în volumul său „Secolul detectivilor", identificarea infractorilor se făcea, aproape exclusiv, în baza memoriei vizuale a martorilor și organelor polițienești. Explozia bazelor științifice ale criminalisticii a fost descoperirea și folosirea — în vederea identificării infractorilor — a amprentelor digitale. Metoda, după unii autori, ar fi fost cunoscută de multă vreme în China și Japonia, dar, pentru europeni, ea a fost demonstrată de William J. Herschel (1833—1917), fost ofițer al administrației coloniale britanice în India, care a sesizat rezistența și individualitatea urmelor pe care le lasă mîinile omului pe diverse obiecte, îndeosebi pe cele cu o suprafață lucioasă. Din păcate, experiențele sale, la timpul rspectiv, nu au fost apreciate de cei competenți ca fiind utile și necesare. Observațiile făcute, însă, în aceeași perioadă, de medicul scoțian Henry Faulds — aflat pe atunci la Tokio — și publicate în revista „Nature" au avut mai mult succes. El arăta că desenul papilar nu se modifică în timpul vieții unui om și, astfel, în baza amprentelor lăsate la locul comiterii unei fapte, autorul poate fi identificat. Se pare că doctorul H. Faulds a fost ceva mai norocos și prin aceea că i-au fost solicitate unele demonstrații practice, care i-au convins pe cei din jur de temeinicia descoperirii sale. Între altele, el a dovedit unui tribunal că infractorul a lăsat, la locul comiterii unui furt, amprente digitale mult reliefate, întrucît (făptașul) se murdărise cu... funingine. Ulterior, a putut demonstra vinovăția unui alt infractor prin urmele pe care le-a lăsat pe un pahar. Din păcate, însă, acest mijloc cert de dovedire a faptelor comise de răufăcători nu a fost adoptat decît mult mai tîrziu.

Dactiloscopia, chiar în fazele ei de început, a stîrnit o senzație cu totul deosebită. Nenumăratele cazuri cu autori necunoscuți au putut fi rezolvate într-un timp record. Între acestea, s-a înscris și cel cunoscut sub numele de „Ravachoi", un ucigaș de rînd care s-a deghizat în terorist anarhist, și care a căzut în plasa țesută atît de fin de descoperirile științei. Se înțelege, de atunci identificarea pe baza amprentelor digitale a făcut multe progrese, acordîndu-se

acestei metode o importanță deosebită. În S.U.A., de exemplu, amprenta este recunoscută ca o armă eficace de luptă împotriva gangsterismului, fapt care a făcut ca, încă în 1956, F.B.I. (Biroul federal de investigații al S.U.A. — n.a.), să numere peste 140 milioane de amprente de comparație. Mașinile electronice permit identificarea unei fișe dactiloscopice într-un timp record și, astfel, aflarea imediată a criminalului. Cu toate acestea, în S.U.A., ca și în alte state occidentale, criminalitatea proliferează. Firește, cauzele sînt multiple și asupra unora dintre ele vom reveni. Așa după cum vom reveni și cu alte elemente ale evoluției criminalisticii, între care toxicologia, balistica ori „amprentele" lăsate de buze sau dantură, a căror descoperire și folosire se constituie într-o continuă „aventură", pusă în slujba adevărului, a omului.

Criminalistica, *drept disciplină științifică, nu s-a născut numai în laboratoare. Etapele pe care le-a parcurs par să fie, așa cum se exprima un jurist francez, de domeniul unor... „aventuri legale". Înainte de dactiloscopie, merită să amintim de mult discutata metodă a identificării pe bază de memorie, „descoperită" de Eugéne-François Vidocq, un fost ocnaș, care în 1811 a fondat Siguranța franceză, făcînd din ea cea mai eficientă poliție a epocii. La timpul respectiv, Vidocq obliga polițiștii să-și exercite memoria pentru a reține unele trăsături specifice; aveau obligația să-i privească pe deținuți din unghiuri diverse, în timpul „plimbărilor" obligatorii prin închisori. Respinsă ca fiind neștiințifică, metoda nu a rezistat prea mult. În anul 1883, Alphonse Bertillon, funcționar la Arhivele poliției din Paris, a propus metoda măsurătorilor antropologice. Bazîndu-se pe unele statistici, din care rezulta că nu există doi oameni care, sub aspect antropologic, să fie la fel, el a organizat un fișier cu o strictă evidență a măsurătorilor pe care le executase. Fără îndoială, procedeul s-a dovedit ingenios și util, dar cerea multe date comparative exacte. În baza lui, la timpul respectiv au fost demascați numeroși recidiviști.*

Apariția dactiloscopiei a revoluționat, însă, întreaga metodologie de descoperire și conservare a urmelor, lăsate de răufăcători la locul comiterii faptelor antisociale. La începuturile ei, metoda a provocat o adevărată spaimă în rîndurile spărgătorilor și a criminalilor ordinari. Nu puțini dintre ei, cu sprijinul unor chirurgi corupți, au încercat să-și modifice desenul papilar, încercare, firește, nereușită. Se cunosc și cazuri în care, convinși că doar degetul arătător păstrează desenul papilar nemodificat, unii criminali și-au tăiat efectiv degetul, rămînînd apoi surprinși cînd au fost demascați ca autori, ai unor fapte, doar pe baza urmelor lăsate de celelalte degete. Cu alte cuvinte, și în acest domeniu — ca în multe altele — știința și-a spus definitiv cuvîntul. Prima lucrare, în care s-au materializat pe larg concluziile științifice în această problemă, a fost cea a lui Francis Galton, intitulată „Amprente digitale", apărută la Paris în 1892. Din păcate, ea a rămas fără prea mare ecou. Abia în 1894, la Buenos Aires, parlamentul Argentinei acceptă metoda, ca fiind științifică, exemplul ei fiind urmat în 1903 de Chile și Brazilia, apoi de Bolivia în 1906, de Peru, Paraguay și Uruguay în 1908. Juan Vuchetich, un sud-american

Pentru europeni, metoda dactiloscopică a fost demonstrată de William J. Herschel care a sesizat rezistența și individualitatea urmelor.

Pînă la naşterea toxicologiei, otrăvurile constituiau mijloacele „nevinovate“ prin care criminalii se puteau debarasa de victimele lor!

plin de vigoare şi fantezie, un om cu înclinaţii certe spre ştiinţa criminalisticii, a elaborat în 1904 lucrarea — de mare succes — „Dactiloscopia comparada“.

Chiar mai puţin recunoscută sau aplicată la începuturi, dactiloscopia şi-a făcut loc datorită obiectivităţii concluziilor pe care le aducea în cauze penale deosebite.

Amintim, între altele, un caz petrecut în India, în august 1898, cînd ucigaşul administratorului unei plantaţii de ceai a fost descoperit ca urmare a comparării unei urme papilare, găsită la locul faptei, cu o urmă identică descoperită pe un obiect ce aparţinea făptaşului.

Într-un alt caz, o criminală versată, tot din India acelor ani, a fost demascată în faţa tribunalului, în urma stabilirii ca fiind identice urmele papilare lăsate la locul crimei — pe lama unui cuţit — şi cele de pe suprafaţa lucioasă a unei coli de hîrtie — cu care s-a şters — găsite în locuinţa ei. Acestea şi multe altele, l-au determinat pe guvernatorul general al Indiei să accepte dactiloscopia, ca metodă generală de identificare a răufăcătorilor. Ca urmare, în 1898, în provincia indiană Bengalia, au fost identificaţi, cu ajutorul dactiloscopiei, 345 infractori, pentru ca în următorul an să fie descoperiţi alţi 569 criminali. Treptat, metoda identificării cu ajutorul dactiloscopiei a pătruns şi în Europa...

Deşi asupra urmelor papilare vom mai reveni, se impune să subliniem faptul că, uneori, îmbinarea metodei dactiloscopice cu flerul şi deci cu experienţa organelor poliţieneşti este de-a dreptul spectaculoasă şi utilă în rezolvarea unor cazuri complexe. Doar în urmă cu cîţiva ani, un agent al poliţiei italiene a reuşit să descopere o infractoare periculoasă, analizînd fragmentele desenului papilar, găsite la locul faptei, cu „urmele“ olfactive lăsate în acelaşi loc de un... parfum extrafin. Fiind vorba de un parfum rar folosit în acea zonă, cercul de suspecţi s-a putut mult restrînge, iar compararea ulterioară a amprentelor a condus cu uşurinţă la identificarea autoarei.

O are cine nu a citit măcar cîteva rînduri despre celebrul proces din Franţa anului 1830, în care acuzata era frumoasa pariziancă Marie Lafarge? Căsătorită „pro forma“ cu un soţ bogat dar pe care nu-l iubea, „madame Mary“ voia să scape în orice chip de el, oferindu-i otrava ce se afla la „modă“, respectiv arsenic. Profitînd deci de mentalitatea timpului, criminala a încercat să scape de soţul ei, fără să-şi dea seama că noua metodă criminalistică de izolare a otrăvurilor din corpul uman o va demasca. Mai mult, ea nici nu putea bănui că fapta comisă va fi consemnată în istoria criminalisticii, ca piatră de hotar între epoca marilor crime produse prin otrăvire şi cea a naşterii unor procedee sigure, ştiinţifice, de descoperire a cauzelor concrete ce provoacă decesul prin folosirea otrăvurilor. Cunoscutul chimist şi medic legist parizian, Orfila, prin demonstraţia făcută cu prilejul procesului Mariei Lafarge, a stăvilit poftele morbide ale otrăvitorilor, dînd naştere, deci, unui nou procedeu de identificare a răufăcătorilor, denumit toxicologie.

Pînă la naşterea toxicologiei, otrăvurile constituiau mijloacele „nevinovate" prin care criminalii se puteau debarasa de victimele lor. Mai ales după descoperirea, în secolul al VIII-lea, a pulberii de arsenic — fără gust şi miros — de către chimistul arab Geber, „sămînţa" care semăna moartea era tocmai această substanţă. Desigur, se cunosc crimele comise cu pulbere de arsenic la palatele regilor francezi din secolul al XIV-lea, cele de la reşedinţele prinţilor ori papilor din Italia epocii Renaşterii, ravagiile pe care le-a făcut, datorită arsenicului, papa Alexandru al VI-lea Borgia şi alţi criminali pe care istoria i-a reţinut.

Victoria descoperirii arsenicului în corpul unor victime nu a însemnat, încă, victoria definitivă a toxicologiei. Criminalistica avea să se confrunte şi mai departe cu multe necunoscute. Se ştie, în secolul al XIX-lea au fost descoperite morfina, stricnina, atropina, nicotina şi multe alte produse toxice extrase din plante. Otrăvurilor minerale li s-au adăugat, deci, altele care nu erau cu nimic mai prejos sub efectul scopurilor urmărite de criminali. Ştiinţa izolării, însă, a acestor otrăvuri nu s-a lăsat nici ea mai prejos. În 1850, chimistul belgian Jean Servais Stas a demonstrat că moartea unui compatriot al său se datorează intoxicării acestuia cu nicotină. A fost doar începutul. Treptat, cercetarea criminalistică a urmelor lăsate de otrăvuri, indiferent de natura lor, a dat rezultate din ce în ce mai spectaculoase.

Coroborarea unor asemenea urme, stabilite — de regulă — în laboratoare, cu cele găsite la locul cercetării conduc spre concluzii obiective. Într-un caz în care victima a fost găsită pe un teren viran, s-au făcut nenumărate ipoteze ale unui posibil asasinat în acel loc. Concluziile au fost complet schimbate după ce laboratorul, în care s-au făcut analize competente, a atras atenţia că victima a decedat ca urmare a ingerării unei cantităţi de otravă. De această dată, între alte ipoteze, s-a formulat şi cea potrivit căreia, victima, după otrăvire, a fost tîrîtă în acel loc viran. Dacă amintim că la domiciliul victimei a fost găsită şi o fiolă spartă — al cărei conţinut era identic cu otrava ingerată — şi că pe fiolă s-a descoperit şi urmă digitală, vom putea, firește, să ne dăm mai bine seama de importanţa cercetării criminalistice a urmelor, de rolul pe care, în general, îl joacă criminalistica în apărarea legalităţii. Ca şi celelalte ramuri ale criminalisticii, toxicologia nu a bătut pasul pe loc. Dimpotrivă, ea a cunoscut o evoluţie permanent ascendentă. După cel de al doilea război mondial, de exemplu, ea şi-a adăugat noi metode de cercetare, cum sînt cromatografia, cristalografia şi altele. Tocmai de aceea, astăzi, pot fi descoperite cu uşurinţă chiar şi urmele unor substanţe somnifere, a stupefiantelor ori a aşa-ziselor otrăvuri uşoare. Aceasta nu înseamnă, însă, că în domeniul toxicologiei, ştiinţa şi-a spus ultimul cuvînt...

Într-o dimineaţă însorită de la începutul primăverii anului 1905, într-o suburbie a Londrei, au fost găsiţi asasinaţi proprietarul unei mici prăvălii şi soţia sa. Cercetările, declanşate imediat, au concluzionat că moartea s-a produs violent şi că la executarea crimei au participat doi infractori. Alte detalii, demne a fi luate în seamă pentru identificarea criminalilor, păreau că lipsesc cu desăvîrşire. Abia într-un tîrziu, inspectorul Fox — care conducea cercetarea — a descoperit, în dormitor, o casetă spartă şi devalizată de o anume sumă de bani. Pe capacul lucios al casetei, a fost relevată amprenta unui deget. Acesta a fost începutul „firului", care, derulat corespunzător, a condus la identificarea şi demascarea celor doi asasini. Procesul celor doi criminali — încheiat cu sentinţa de condamnare la moarte — a fost decisiv în introducerea, pe rînd, în statele europene, a metodei dactiloscopiei. Mai mult decît atît,

În multe mii de cazuri serologia nu a putut stabili cu certitudine dacă urma de sînge aparţine unui om sau animal...

justiţia, convinsă că desenele papilare nu se moştenesc şi nici nu se „împrumută" la gemeni, că ele sînt unice într-o viaţa de om, că, indiferent de intervenţii, ele se refac complet, a acceptat dactiloscopia ca probă indubitabilă.

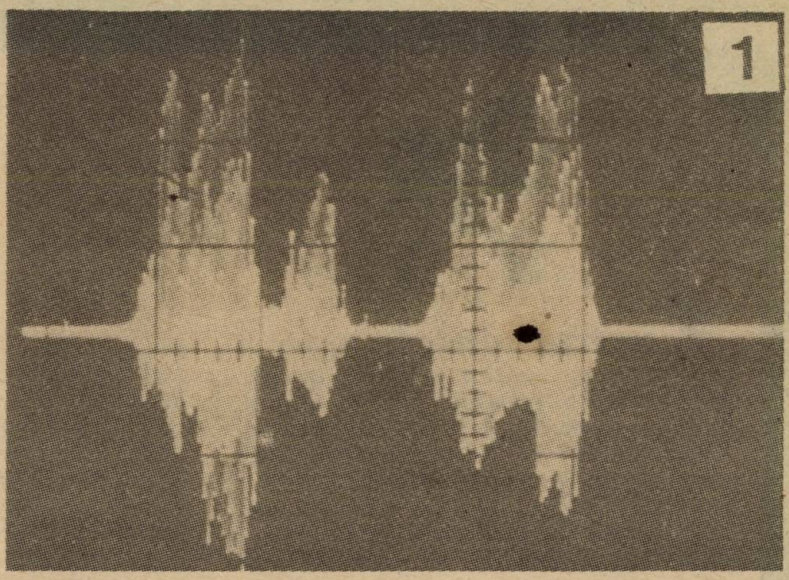
Singurul loc în care metoda — deşi demonstrată ştiinţific —, a pătruns mult mai tîrziu, a fost teritoriul S.U.A. Aici, abia în 1930, într-o perioadă în care gangsterismul luase o amploare fără precedent, Congresul S.U.A. a acceptat înfiinţarea unui birou central de identificare în cadrul F.B.I. Înfiinţarea acestui organism a constituit o adevărată lovitură, fără posibilităţi de parare, dată criminalităţii. Mii de gangsteri au putut fi descoperiţi cu uşurinţă, dar, din păcate, s-au născut alţii, umplînd sectoarele de evidenţă ale poliţiei cu alte mii de fişiere.

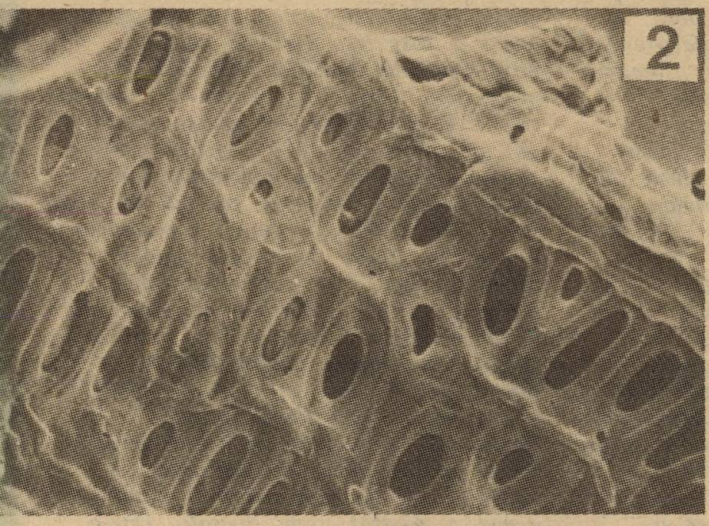
Deşi dactiloscopia este una din metodele sigure de identificare a infractorilor, nu întotdeauna identificarea în sine se poate rezolva cu multă operativitate. Sînt destule situaţii în care munca criminaliştilor este de durată, comparaţiile, realizate strict ştiinţific, sînt migăloase şi de mare răspundere. Iată, de exemplu, în anul 1948, dintr-un spital din Blackburn — S.U.A., a fost răpită o fetiţă în vîrstă de patru ani. Baza sigură de la care s-au pornit investigaţiile a fost o amprentă descoperită pe o sticlă de lîngă patul ce era rezervat fetiţei. S-a concluzionat cert că amprenta este urma infractorului. Cu cine însă trebuia să se compare această urmă? Cercul de suspecţi era foarte larg şi, aproape, imprevizibil. Au fost înregistrate amprentele a... 46 000 de persoane şi comparate cu urma găsită pe sticla de lîngă patul fetiţei. În sfîrşit, după trierea şi compararea acestora, după o muncă asiduă de zi şi noapte satisfacţia a fost deosebită; autorul a putut fi identificat şi fapta dovedită. Doi ani mai tîrziu, într-un alt caz complex, consumat în Franţa, fragmentele desenului papilar găsite pe pervazul unei ferestre, ca şi pe capota unui autoturism, au dus la descoperirea unui alt infractor periculos.

Nu întotdeauna şi nu în toate cazurile amprentele pot lămuri totul. Nu de puţine ori fragmentele papilare, insuficiente pentru a demonstra o anume identitate, pot şi trebuie să fie coroborate cu alte urme găsite la locul faptei, cum ar fi petele de sînge, firele de păr, urmele unor toxine şi multe altele.

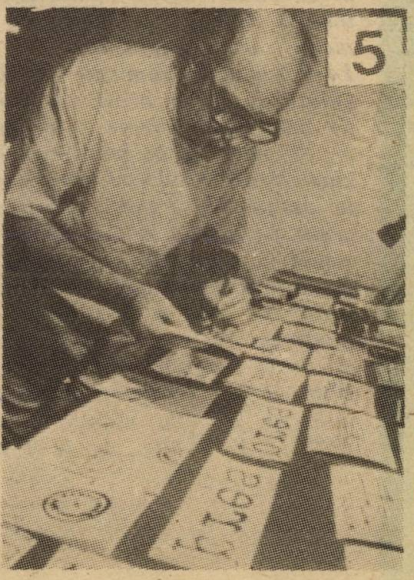
Cercetarea criminalistică a urmelor de sînge îşi are şi ea „aventura" proprie. În multe mii de cazuri, cunoscute în istorie, serologia nu a putut stabili cu certitudine dacă urma de sînge aparţine unui om sau unui animal. În destule împrejurări, chiar şi petele de rugină au fost confundate cu cele de sînge şi invers. Cazul unui criminal din Franţa, spre sfîrşitul secolului trecut, nu a putut fi definitivat şi, mai ales, dovedit, întrucît petele de sînge uscat descoperite pe hainele sale au fost considerate drept urme de rugină, justiţia însuşindu-şi alibiul infractorului, care a pretins că lucrează la un depozit de fiare vechi. Într-o altă împrejurare, în anul 1898, justiţia engleză şi-a însuşit justificarea unui infractor care a pretins că sîngele descoperit pe pantalonii săi aparţine unui viţel pe care l-a tăiat în gospodărie cu cîteva zile în urmă şi nu victimei pe care o asasinase. Abia în februarie 1901, savantul german Paul Uhlenhuth aduce o adevărată „lumină" în problemă, descoperind mijlocul modern de a putea deosebi sîngele uman de cel animal şi de a nu se mai confunda urma de sînge cu rămăşiţele unor oxizi. Fără îndoială, la aceasta a contribuit apariţia laboratorului modern, cu microscop şi alte ustensile necunoscute pînă atunci.

Fiecare individ are un spectru vocal care îi aparţine în exclusivitate. Spre exemplu, această imagine a unei voci pronunţînd „Alo, cine-i acolo" este unică (1). Criminalistica face apel şi la alte tehnici moderne pentru a afla adevărul — spectrofotometria de fluorescenţă, spectrofotometria de difracţie X, microscopia electronică etc. Dovadă? Această fibră de hîrtie şi acest fir de păr omenesc (2 şi 3), mărite de 150 000 de ori cu ajutorul unui microscop electronic cu baleiaj





utilizat într-un laborator judiciar. Şi totuşi, pe lîngă tehnicile de vîrf, mai sînt folosite şi procedee de identificare mai simple, dar nu mai puţin sigure. Pentru a vizualiza amprentele cît mai clar şi fără deformări, se impresionează direct un film fotografic (4); metodă care a înlocuit vechea tehnică de amprentare cu ajutorul „tuşierei". Şi tot „manual" se realizează şi identificarea provenienţei literelor utilizate în compunerea scrisorilor anonime (5).



Instrumentele folosite de răufăcători nu au fost niciodată izolate de cunoștințele științifice sau de tehnica pe care societatea le-a pus la îndemînă. Aflați în atac ori în apărare, infractorii au știut întotdeauna să profite de realizările tehnice, fără să intuiască, în același timp, că mijloacele științei vor putea dejuca intențiile lor. Fără îndoială că apariția armelor de foc i-a găsit pe criminaliști în fața unor fapte noi. Demascarea și identificarea răufăcătorilor în baza amprentelor digitale, a urmelor de sînge sau în urma expertizelor toxicologice erau lucruri îndeobște cunoscute. Dar în baza urmelor lăsate de glonț? Era întrebarea, care, încă la începutul secolului nostru, îi chinuia îndeosebi pe criminaliștii din S.U.A., atît de greu încercați de gangsterii ce își făcuseră apariția. Anul 1926, de exemplu, s-a înscris în statisticile polițienești ale S.U.A. cu 12 000 de asasinate. Peste puțini ani, respectiv în 1933 — perioada de vîrf a „înfloririi" gangsterismului —, aceleași statistici au consemnat 1 300 000 de omoruri și jafuri cu mîna înarmată. Criminalitatea ajunsese la apogeu, nu însă în afara preocupărilor celor competenți de a impune balistica judiciară ca metodă de identificare a făptașilor.

Fără îndoială, căutările de natură științifică, și în acest domeniu, datează de mai multă vreme. „Aventura" nașterii ei, se pare, a început încă în 1835, cînd Henry Goddard, inspector pe atunci la poliția din Londra, a descoperit un semn particular pe un glonte ucigaș. Acasă la infractor, în timpul unei percheziții minuțioase, a descoperit și forma în care a fost turnat glontele; în interiorul ei a găsit același semn particular, dovadă sigură că a fost „fabricat" de infractor. Simpla observare, însă, nu a putut rezolva totul. Abia în 1922, C.E. Waite, de la Procuratura generală din New-York a început să facă observații detaliate pe diferite tipuri de arme pe care le colecționase, fapt care era, totuși, departe de a aduce astfel dovezi determinate științific. În anul 1925, cînd americanul C. Gravelle a construit microscopul comparativ — practic, două microscoape, dar cu un singur ocular —, Waite a putut observa urmele lăsate pe tub și, respectiv, pe glonț, putînd concluziona cu ce anume armă a fost tras glontele ucigaș. Fără îndoială, balistica judiciară s-a perfecționat, astfel că astăzi se cunoaște că orice armă imprimă semne specifice, atît pe glonț, cît și pe tuburile trase. Aceste „amprente" au unicitatea lor și orice expert în materie știe că nu poate greși. De altfel, cercetarea criminalistică a urmelor lăsate de armele ucigașe și-a făcut tot mai mult loc alături de celelalte metode științifice de identificare a răufăcătorilor. Într-un caz, petrecut în Anglia, în toamna anului 1940, infractorul — spre a-și ascunde fapta —, a lăsat arma lîngă victima împușcată. A scontat că proprietarul armei nu va putea fi identificat. A „uitat", însă, un fapt esențial; patul armei a păstrat urme digitale. Într-o altă împrejurare, în afara glonțului ucigaș, victima prezenta semne de luptă cu agresorul; pete de sînge, fire de păr în mînă și urme de mușcături pe umăr. Între altele, „amprenta" mușcăturii, comparată cu fișa odontologică a suspectului, a condus la identificarea și demascarea categorică a vinovăției acestuia.

Problema „amprentei" lăsată de dantura umană, are și ea o „istorie" îndelungată. Utilitatea ei în identificarea unor persoane — nu neapărat victime ale unei agresiuni —, are un trecut poate mai bogat decît celelalte mijloace ale criminalisticii moderne. Să ne amintim doar de prințul Bonaparte, fiul lui

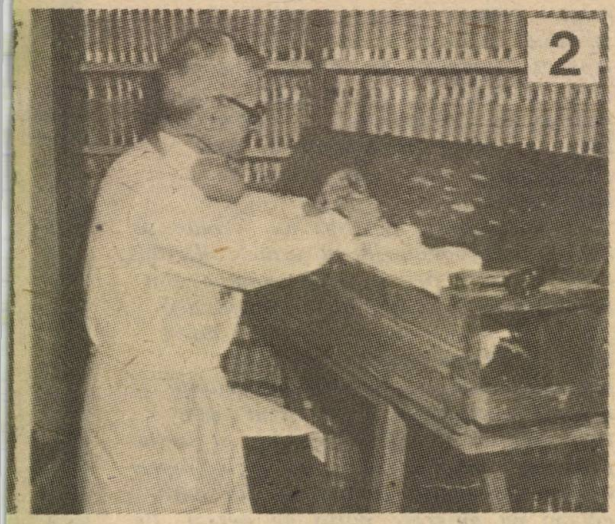
Napoleon al III-lea, care, militar fiind în armata colonială britanică, a fost ucis în 1879 de autohtoni africani. Cadavrul lui, deşi ars, a putut fi identificat de către dentiştii englezi, în baza fişelor odontologice ce s-au păstrat. În anul 1962, 95 de persoane carbonizate, victime ale unei catastrofe aeriene din Peru, au putut fi identificate tot datorită fişelor dentare ce au fost trimise la locul accidentului. Multe asemenea identificări s-au putut realiza, prin comparaţie cu fişele dentare, şi în urma seismului care s-a abătut asupra ţării noastre în martie 1977. Utilitatea comparării ştiinţifice a acestor urme, astăzi, nu mai poate fi contestată de nimeni.

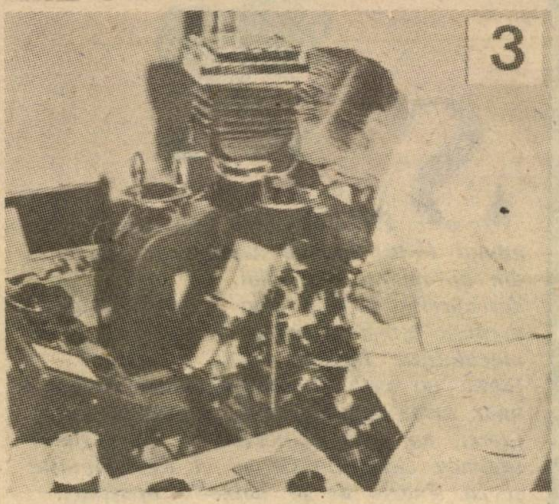
Seară târzie din toamna anului 1924. Într-un depozit de hîrtie din apropierea Parisului, au fost descoperite hainele unui presupus asasin, ascunse într-un hambar în care se păstra maculatură. Infractorul nu recunoştea fapta, iar cele cîteva fragmente izolate a unor urme digitale, ridicate de la locul faptei, nu erau edificatoare. Cel învinuit susţinea categoric că nu el este făptaşul şi că sîngele de pe haine îi aparţine, deoarece, din neatenţie, se tăiase la o mînă. A justificat, desigur, şi de ce anume a ascuns hainele, pretinzînd că a făcut acest gest tocmai din teama de a nu fi învinuit pe nedrept. El ignora, însă, faptul că, încă din 1900, savantul austriac Karl Landsteiner descoperise grupele sanguine pe care, ulterior, polonezul Hirszfeld le-a botezat cu „A", „B", „AB" şi „O". Surpriza nu a întîrziat să apară. Sîngele de pe hainele criminalului era din aceeaşi grupă sanguină cu a victimei, iar aceasta, coroborată cu fragmentele de urme digitale, a dus la concluzia vinovăţiei celui care, la început, susţinea cu atîta tărie nevinovăţia sa. Surpriza a fost şi pentru el atît de puternică, încît, după ce a audiat în faţa tribunalului pledoaria unui reputat cercetător, a recunoscut fapta.

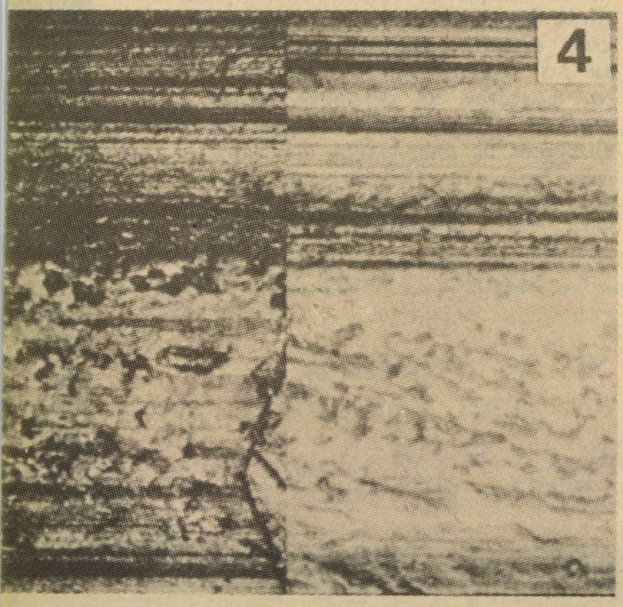
Anul 1925 a marcat o altă noutate ştiinţifică pe care criminaliştii nu au putut s-o ignore. Savantul japonez K. Yamakami a descoperit faptul că sputa şi alte secreţii umane corespund grupei sanguine a aceluiaşi om. Era o nouă revoluţie în cunoaşterea corpului uman şi, în acelaşi timp, în cercetarea criminalistică a urmelor lăsate de răufăcători. Istoria consemnează, astfel, printre primele cazuri demonstrate ştiinţific, situaţia a doi infractori japonezi, invinuiţi de viol şi asasinat, a căror dovadă a fost susţinută în faţa justiţiei de cercetătorul K. Fujivara în baza secreţiilor descoperite şi care corespundeau, întocmai, grupei lor sanguine.

Cele menţionate mai sus nu trebuie să ne ducă la concluzia că urmele digitale, cele de sînge ori secreţiile umane sînt luate în consideraţie de criminalistică numai în cazul unor asasinate sau a altor infracţiuni grave împotriva persoanei. Ele au aceeaşi importanţă şi aceeaşi valabilitate şi în cazul altor fapte antisociale. De exemplu, în urma producerii unui incendiu, la locul faptei a fost descoperit un borcan din care emana un puternic miros de petrol. Pe sticla borcanului au fost descoperite urme digitale evidente, care, se înţelege, au fost ridicate şi conservate corespunzător. O cercetare atentă a zonei a condus şi la descoperirea, în apropiere, a unei pagini de ziar pe care erau însemnate, cu cerneală albastră, cîteva adnotări ce nu aveau legătură cu cauza. În urma restrîngerii treptate a cercului de bănuiţi, în baza amprentelor

În anul 1962, 95 de persoane carbonizate, victime ale unei catastrofe aeriene din Peru, au putut fi identificate datorită fişelor dentare...







Cum poate fi dovedit că o anumită armă — și nu alta — este „autoarea" unei crime? Foarte simplu, comparînd glonțul extras din corpul victimei cu cel tras cu ajutorul armei recuperate de la prezumptivul răufăcător. Cum se procedează? Mai întîi, un specialist trage cu arma respectivă într-o cutie din lemn umplută cu bumbac (1). Glonțul recuperat (2) este cercetat cu un microscop comparator analizîndu-se punct cu punct imaginile glonțului-martor și ale glonțului ucigaș (3 și 4). Striurile produse (în plumb sau în cămașa de oțel ce blindează gloanțele) de către trecerea forțată a glonțului prin țeava armei permit o identificare sigură a armei.

descoperite pe borcan a fost identificat autorul incendiului, dovadă ce a fost confirmată, ulterior, și prin expertiza grafologică a adnotărilor de pe ziar și care a stabilit că scrisul de pe proba încriminată, ca și cel de pe proba de comparație, aparțin uneia și aceleiași persoane. Într-o altă împrejurare — de spargere a unui depozit — răufăcătorul a putut fi demascat doar în urma analizei sputei, găsită întîmplător în zona în care s-a operat, ca și a altor urme, care, la prima vedere, par cu totul neînsemnate. Între altele, la locul spargerii respective, infractorul a uitat, din grabă, un sac pe care se lipiseră două-trei frunze de nuc. Cum în zonă nu se afla nici un nuc, s-a tras imediat concluzia că infractorul poate fi unul dintre cei care locuiesc în apropierea unei întinse livezi de nuci, dintr-o localitate apropiată. Investigațiile și analizele determinate științific au condus la identificarea adevăratului vinovat. Iată deci că știința, în decursul timpului, a adus servicii reale apărării omului și a avutului său împotriva celor care au atentat la viața și bunurile lor. Firește, de la începuturile sale și pînă în prezent, criminalistica a adăugat permanent noi mijloace și metode, demonstrate științific, care au făcut din ea o armă de temut chiar și pentru infractorii cei mai versați.

Vara anului 1970. La liziera unei păduri de lîngă Huston — S.U.A., a fost descoperit cadavrul carbonizat al unui bărbat. Cercetările păreau anevoioase, întrucît, poliția, ajunsă la locul faptei, a concluzionat că nu dispune de urme de natură să ușureze identificarea. Mai mult, victima părea să fie un străin aciuit în zonă, despre care nimeni nu putea da nici cele mai vagi informații. Abia într-un tîrziu, după multe investigații, s-a aflat că străinul, în fapt un imigrant portorican, ar fi fost luat în evidența unui serviciu stomatologic, după ce a acuzat dureri de dinți. Informația s-a confirmat și, în urma comparării fișei dentare cu urmele danturii cadavrului, portoricanul a putut fi identificat cu certitudine. Abia de aici, cercetările s-au îndreptat spre făgașul așteptat; victima a fost ucisă de un compatriot în scop de jaf. Urmele și instrumentele crimei au fost găsite, în parte, acasă la autor. Este deci un nou caz în care odontologia a dovedit că poate și trebuie să servească, ca un auxiliar științific cert, în identificarea umană.

Metodele și procedeele proprii criminalisticii nu sînt folosite doar pentru identificare și, în sfîrșit, doar ca instrumente care contribuie la reprimarea răufăcătorilor. Înainte de toate, procedeele științifice folosite au ca scop principal prevenirea. Să ne gîndim, de pildă, la acele „capcane criminalistice", bazate pe diverse substanțe chimice, care apără seifurile în care sînt depozitate diverse valori. Apoi, să nu uităm de cunoscutele „raze penetrante" prin corpuri opace, capabile să descopere — și să prevină — transportul ilegal de armament, de valori monetare sau pietre prețioase. În aceeași zonă de prevenire

Între altele, la locul spargerii respective, infractorul a uitat, din grabă, un sac pe care se lipiseră cîteva frunze de nuc. Cum în zonă nu se afla nici un nuc...

se înscriu și numeroasele instrumente de detectare criminalistică, apărute în ultimii ani, ca și cele bazate pe o mare diversitate de avertizare acustică sau optică. Pe de altă parte, electronica își aduce partea ei de contribuție în prevenirea faptului infracțional. Nu de puține ori, infractori versați, chiar cu experiență în folosirea tehnicii moderne, s-au trezit că însuși covorul pe care au pășit în incinta în care începuseră să opereze, ori mai exact, pasul făcut pe covor, a declanșat un sistem de alarmă, care a determinat surprinderea lor. Și nu în puține cazuri, o dată cu alarma s-au declanșat aparatele de fotografiat sau camerele miniaturale de luat vederi, astfel că pentru identificarea răufăcătorului nu se mai impun și alte eforturi. Firește, întreaga metodologie, de identificare și de prevenire, este în continuă evoluție. Există tot mai multe argumente ca însăși vocea umană să se constituie într-o „amprentă" ce nu poate fi contrafăcută. Lawrance Kersta, profesor de biofizică la Universitatea din Illinois — S.U.A., inventatorul aparatului pentru imprimarea „amprentei vocale", a susținut la o Conferință internațională, în 1967, că este o foarte mică probabilitate ca doi oameni să aibă același spectru al vocii. În aceeași măsură, cercetările care au la bază perfecționarea spectrografiei, a analizelor științifice — tot mai riguroase — a unor microurme, inclusiv folosirea diverselor radiații ori chiar a atomului ca „detectiv", vor aduce, fără îndoială, alte procedee noi în domeniul criminalisticii.

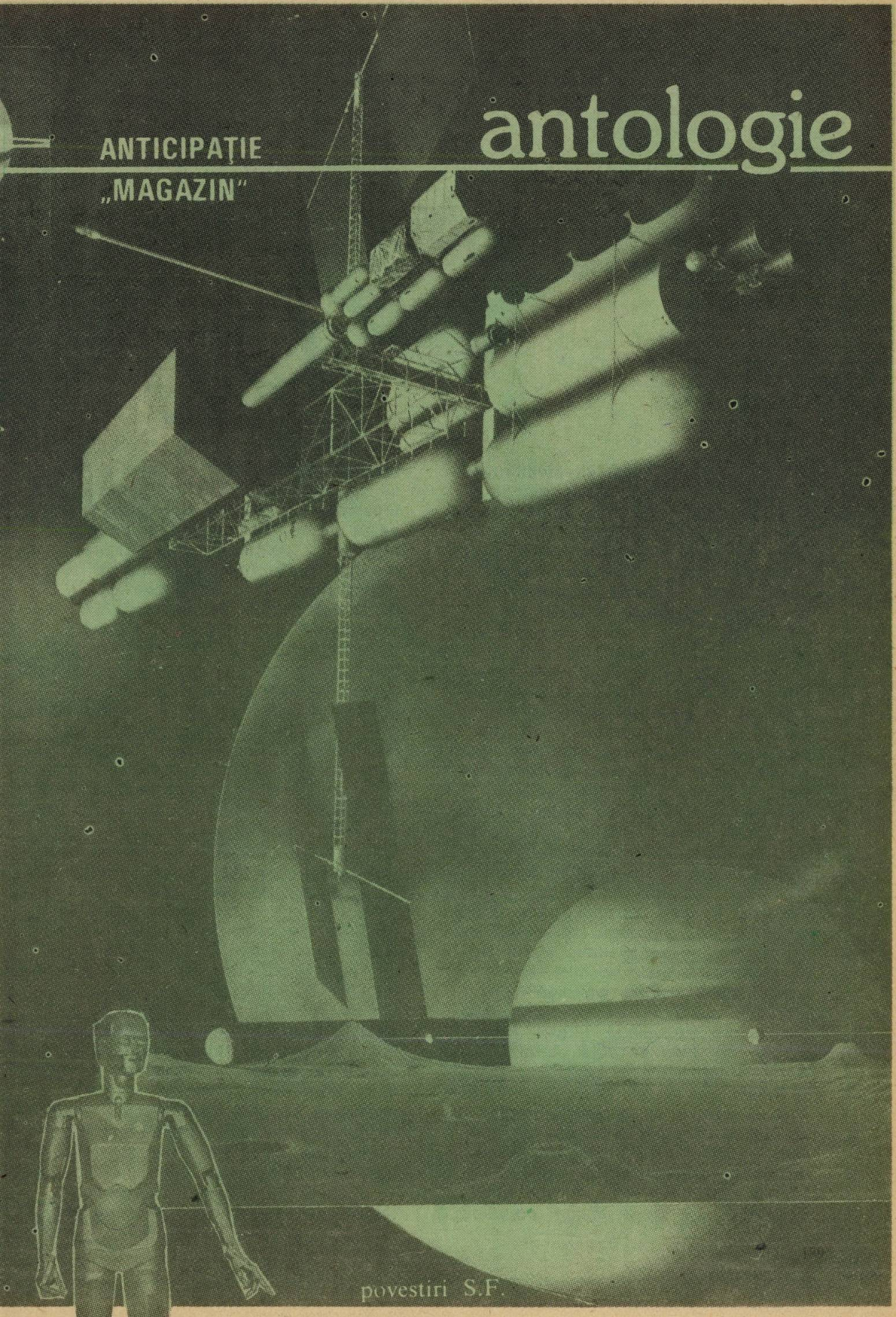
Problematica vastă a criminalisticii moderne, bazată tot mai mult pe realizările științei și tehnicii, a devenit, în ultimii ani, obiect de studiu și aprofundare în multe laboratoare ale lumii. De pe acum se anunță rezultate pozitive în ceea ce privește spectrografia de absorbție cu care se ocupă specialiști dintr-un laborator canadian, alți pași pozitivi în ceea ce privește aplicarea unor metode de analiză prin activare cu neutroni, realizate de cercetători criminaliști din Washington, noi metode de aprofundare a expertizei balistico-judiciare stabilite într-un laborator din Zürich. Și „aventura" noilor descoperiri în criminalistică, continuă. Altfel nici nu se poate, întrucît, așa după cum preciza și secretarul general al Organizației Internaționale a Poliției Criminale (Interpol), cel mai puternic aliat împotriva criminalității trebuie să rămînă știința și tehnica cea mai evoluată. Aceasta nu înseamnă doar inventarea unor noi aparate sofisticate de identificare sau numai recunoașterea de către justiție a unor rezultate ale analizelor drept probe materiale, ci, înainte de toate, folosirea unor metode științifice adecvate pentru creșterea conștiinței civice a maselor, a contribuției oamenilor pentru asanarea oricăror medii de fenomenul nedorit al criminalității, intervenția promptă și hotărîtă a oricărui cetățean în prevenirea faptelor antisociale. □

PETRE HLADCHI-BUCOVINEANU

Sfîrșit

ANTICIPAȚIE
„MAGAZIN"

antologie



povestiri S.F.

DE CE UNII VĂD

OZN-uri

Savantul Arthur Petrovski, membru al Academiei de ştiinţe pedagogice a U.R.S.S., relata că, într-o bună zi, un cunoscut ziarist l-a abordat cu fraza — **Ştiţi, am văzut un O.Z.N.!** Petrovski i-a răspuns liniştit — **Vă cred!** Ziaristul era descumpănit — **Cum? Dumneavoastră, un savant, nu negaţi o astfel de posibilitate? — Ce ar fi de negat aici? Fiecare din noi vedem din timp în timp, pe cer, ceva neidentificat care zboară. Dacă însă este vorba de o navă cu vizitatori de pe o altă planetă, atunci, scuzaţi, aţi greşit adresa. — Ei bine, poziţia dv. îmi convine. Pot deci spera că am văzut totuşi ceea ce voiam să văd. — Gîndiţi foarte just, sufletul omenesc are nevoie de insolit...** Omul de ştiinţă sovietic adăuga că el, poate, nu era interlocutorul ideal pentru a judeca misterioasele şi uimitoarele fenomene, aproape de necrezut, care fac din cînd în cînd senzaţie, fiind difuzate de presă. Cu siguranţă că foamea de senzaţional nu se produce întîmplător, ea răspunzînd unor anumite nevoi ale omului de a ieşi din cotidian, spre a pătrunde, de pildă, în domeniile încă neelucidate ale ştiinţei. Logica este simplă: dat fiind că s-au obţinut atîtea rezultate fantastice în progresul ştiinţific şi tehnic, de ce să nu se facă un pas în plus spre a ne explica şi fapte absolut uimitoare? Orice om cu bun simţ — ştiind că nu este un specialist nici în farfurii zburătoare, nici în yeti („omul zăpezilor"), nici în „triunghiul" Bermudelor — îşi va spune, pe bună dreptate, că personal nu este în măsură să confirme sau să infirme aceste — fenomene; în cel mai bun caz el va căuta un numitor comun al ciudatelor manifestări pentru a putea susţine o discuţie. Acest numitor comun al dezbaterilor, al controverselor şi disputelor asupra „miracolelor" şi „misterelor" ţine însă de domeniul psihologiei. Căci există o predispoziţie psihologică ce ne împinge să credem în miraculos, acesta adesea împotriva oricărei raţiuni. Respectiva predispoziţie ne „condiţionează" să percepem, să interpretăm şi să apreciem conform cu ceea ce am vrea să credem, ori ni s-a sugerat. Existenţa acestui fenomen este incontestabilă. Un cunoscut regizor din Moscova, voind să realizeze un film-anchetă TV consacrat tocmai acelor dedesubturi psihologice ale credinţei în miracole, a provocat o amplă acţiune spre a stabili **în ce mod** amintita predispoziţie psihologică poate crea iluzia, chiar dacă subiecţii rămîneau convinşi de absoluta lor obiectivitate. Au fost invitaţi să ia parte la dezbaterile filmate persoane care afirmau că au văzut „oameni ai zăpezilor" sau care erau convinşi că deţin o informaţie exactă de la cei care declarau că l-au putut observa. Au fost invitaţi de asemenea sceptici, oameni care erau încredinţaţi de autenticitatea misterului Bermudelor ca şi persoane ce negau ce vehemenţă fenomenul. Interesul filmului — anchetă nu consta în diversele puncte de vedere, ci în ceea ce era în

...ŞI ALŢII NU?!

gîndiţi foarte just,
sufletul omenesc
are nevoie şi
de insolit...

Acad. A. Petrovski

spatele lor: predispoziţia psihologică. Cu toate că în timpul filmului se afirma, în mai multe rînduri, că „noi nu ştim nimic precis, nu negăm nimic, nu facem decît să reflectăm asupra raţiunilor care determină să se creadă sau nu într-una sau alta din manifestările vizate", numeroşi spectatori au afirmat deschis că pelicula este denigratoare, tăgăduind munca realizatorilor, care ar fi nişte increduli, trebuind în consecinţă să fie criticaţi şi condamnaţi de opinia publică...

Orice om cu bun-simţ şi de bunăcredinţă nu poate fi automat calificat drept incredul. Dacă un astfel de om realist ar afla bunăoară, că a fost regăsită Atlandida, ar fi încîntat. Ar fi fericit să afle că în fine s-a stabilit o comunicaţie cu o civilizaţie extraterestră, iar dacă ar fi prezentat la Universitatea Lomonosov sau aceea din Cambridge un exemplar de „om al zăpezilor", desigur, orice om raţional va exulta de bucurie. Toate acestea cu o singură condiţie: să i se furnizeze dovezile ştiinţifice. Pe scurt, problema se pune de a şti să trieze, deosebind ceea ce ai vrea să vezi de ceea ce există în realitate. În fond, nu este nimic supranatural în existenţa unui „om al zăpezilor", nici măcar în apariţia vreunui vas spaţial de pe altă planetă, toate acestea aflîndu-se în limitele posibilului, dar, pentru a crede, trebuie să dispunem de fapte foarte serioase; trebuie ţinut cont şi de predispoziţii, spre a face eventuale rectificări. De pildă O.Z.N.-ul este un obiect zburător neidentificat. Trebuie subliniat, O.Z.N.-ul nu este o navă de pe altă planetă, ci un obiect pe care oamenii ar putea să-l vadă. Însă interpretarea se află adesea în afara cadrului observaţiei obiective, ea emanînd din predispoziţia fiecărui individ, a cunoştinţelor sale, a sugestiilor străine etc. Ştiinţa activează mereu la limita **cunoscutului cu necunoscutul** deschizînd drumul de la primul la al doilea. Cercetătorii ştiinţifici sînt deseori „în devans" dar, curios, existenţa şi scepticismul unora cu privire la „miracole" sînt limitate adesea la profesia lor. De pildă, biologii şi antropologii se arată increduli în legătură cu existenţa „abominabilului om al zăpezilor", meteorologii şi oceanologii contestă „enigma Bermudelor," paleontologii au puternice rezerve faţă de „monstrul de la Loch Ness". Însă, paradoxal, tot aceiaşi paleontologi se pasionează de ideea O.Z.N.-urilor, iar mulţi astrofizicieni cred că la Loch Ness monstrul scoate cînd şi cînd capul...

Concluzia: oamenii îşi permit cu uşurinţă să creadă în lucruri aparţinînd altor domenii ce nu intră în specialitatea lor. Un redactor, frapat de această concluzie, a întrebat pe un psiholog dacă ziariştii — nefiind specialişti în nici una din ramurile ştiinţei — n-ar fi astfel mai înclinaţi decît alţii să vadă la fiecare pas cîte un miracol? Răspunsul psihologului: „este greu să mă pronunţ, dar urez ziariştilor să fie adesea şi psihologi, spre a reflecta la efectul articolului lor asupra cititorului".

D. ALEXANDRU

BILA DE CRICKET

AVRO MANHATTAN

în traducerea lui DOBRIN ŞERBAN

Bulgărele de metal lichid se izbi de sol cu un zgomot înfundat şi se concentră sub forma unei sfere care se rostogoli apoi încetişor afară din hangar, oprindu-se în mijlocul şoselei. În urmă-i pe betonul armat al carosabilului, rămase o brazdă adîncă, parcă trasată în plastilină.

Profesorul Lay îşi consultă ceasul: 15,33. Experimentul îi reuşise. Crease, în sfîrşit, o substanţă cu o densitate probabil foarte mare dar care, din nefericire, se găsea acum nicăieri altundeva decît în mijlocul drumului.

Ofiţerul de poliţie Jelks îl interpelă cel dintîi:

– Ce naiba este?

– În anumite stele, explică doct savantul, atomii sînt îngrămădiţi într-atît încît elementele pe care le compun devin neobişnuit de grele. În Van Maanen spre exemplu, un astru de trei sute de mii de ori mai dens decît apa, o gămălie de ac ţi-ar străpunge mîna ca un glonte.

– Aha, răsuflă Jelks. Însă mai bine-aţi face să o duceţi înapoi în laborator. Încurcă traficul, adăugă grăbit, ferm hotărît să nu mai aibă de-a face cu obiectul.

– Nu cred că pot, şovăi profesorul Lay. Se aplecă şi se strădui să clintească bila, dar fără rezultat.

– S-a înţepenit? făcu plin de solicitudine poliţistul. Şi ridică cizma grea, lovi sfera, apoi, urlînd din toţi rărunchii, sări înapoi, apucîndu-şi cu ambele mîini piciorul. De mişcat, bila tot nu se mişcase însă.

Nobby Clorty renunţă să mai urce în maşină. Se îndreptă spre cei doi şi atinse bila cu piciorul.

– Ce e chestia asta? îl întrebă pe profesor.

– Rezultatul unei experienţe. Ai cumva nişte unelte? Aş vrea să o transport în laborator.

După cîteva clipe Nobby era iarăşi lîngă ei, de astă dată purtînd în mîini un ciocan de vreo patru kilograme. Lovi năprasnic sfera dar barosul ricoşă în sus iar el îl scăpă, ducîndu-şi cu o grabă suspectă degetele la buze.

– Izbitura ar fi dislocat pe puţin o sută cincizeci de kilograme, socoti profesorul Lay. Foarte interesant... Sfera trebuie prin urmare să cîntărească mai mult.

Chemată de Jelks, maşina pompierilor dădu colţul. Oamenii contemplară bila. Ca de obicei, spiritul lor de improvizaţie păru să aducă soluţia. Aşezară cîrligul unui troliu în jurul bilei iar şoferul apăsă încetişor pe acceleraţie. O clipă mai tîrziu, cablul se rupse provocînd pagube serioase.

Curînd, alături, se opri un echipaj al poliţiei. Patru bărbaţi, ţîşniră afară din automobil. Puţin după aceea drumul era barat şi bila înconjurată de un ecran protector. Primul ministru fu informat; un scurt comunicat de presă aduse la cunoştinţa publicului că un incident petrecut în vecinătatea unei staţii experimentale a Ministerului de Război făcuse inaccesibilă o mică zonă a oraşului. Nu exista, fireşte, nici un motiv de alarmă, substanţe radioactive nefiind implicate. Trei reprezentanţi importanţi ai ministerului sosiră la timp pentru a servi ceaiul oferit de reprezentantele Organizaţiei Femeilor în spaţiul îngrădit de agentul Jelks.

– Profesore Lay, sparse gheaţa Generalul, nu ne place toată această publicitate. Este chiar deosebit de supărătoare.

– Bila s-a rostogolit afară din laboratorul meu, explică acesta. O forţă neaşteptată, extragravitaţională poate. A fost imposibil să o opresc.

– Aduceţi o macara blindată, şuieră drept răspuns Generalul.

Pînă ce macaraua a reuşit să prindă satisfăcător bila a trecut ceva vreme. La început încercaseră să spargă betonul din jurul ei dar sfera păruse să se fi scufundat şi mai adînc. Abia apoi modificaseră dispozitivul de prindere al maşinii.

Motorul urlă, scripeţii scîrţîiră. Macaraua vibra vizibil din pricina efortului imens.

– Stoarce totul din ea, omule! strigă militarul. E doar proprietatea guvernului.

Cablul de oţel plesni cu zgomot şi la fel păţi şasiul. Fură nevoiţi să trimită la Alder-

shot după o altă macara pentru a o îndepărta pe prima. Însoţit de către celelalte mărimi, Generalul se înapoie la minister pentru a redacta furibund rapoarte incendiare asupra materialului defect furnizat Forţelor Majestăţii Sale de concernele civile (care ar trebui fără întîrziere aduse sub jurisdicţie militară).

În dimineaţa următoare, ziarele naţionale - avînd ca sursă de informaţii pe Nobbly Clark - aduseră populaţia într-o stare de cumplită neliniştе, încît curînd după micul dejun mulţimi întregi s-au adunat pe Downing Street. Toţi cei prezenţi - bărbaţi, femei, copii - cereau în cor să se facă ceva. Ba chiar se primi o cablogramă din partea premierului Australiei, în care acesta întreba ce măsuri fuseseră luate pentru a preveni căderea bilei prin centrul Pămîntului şi ieşirea ei pe partea cealaltă (nu era oare posibilă deteriorarea în felul acesta a echipamentului necesar celui de al Patrulea Test Atomic?).

Primul-ministru însuşi apăru de cîteva ori în Studioul 10, prezentînd telespectatorilor semnul „V" al Victoriei. Oricum, şi această metodă se dovedi inadecvată pentru deplasarea obiectului.

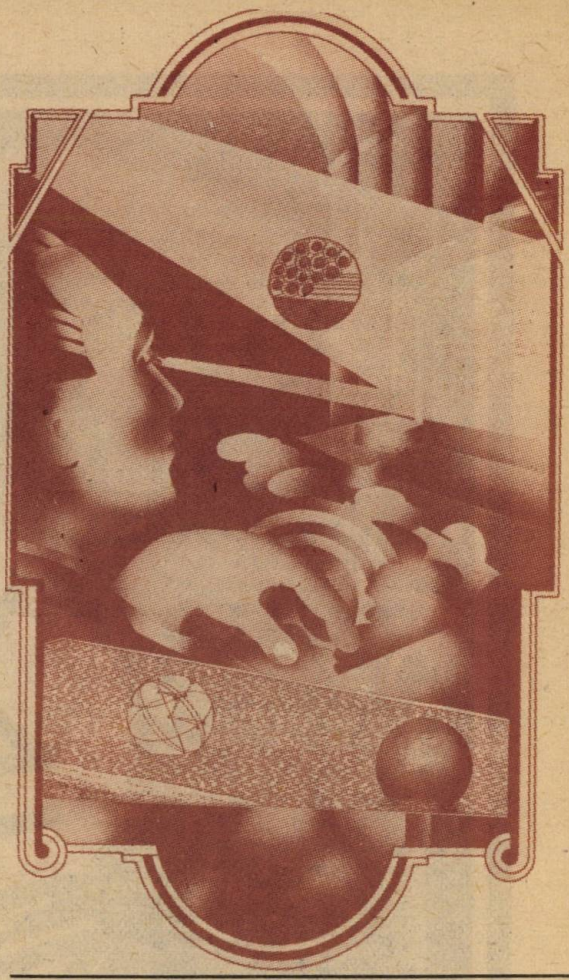
La prînz lucrurile erau şi mai complicate. Aripa extremistă a opoziţiei ceru demisia guvernului şi în acelaşi timp o constituţie preponderent tory. Sugera de asemenea ca bomba britanică cu hidrogen să fie aruncată asupra sferei ofensatoare.

Forţele Aeriene ale Statelor Unite, folosind bombardierele strategice de la Greenham Common, transportară segmentele celei mai mari macarale detaşabile din lume, de două sute cincizeci de tone. Firma Krupp din Essen comunicase că, într-o oră de la apel, aveau să termine o alta, de cinci sute de tone.

După prînz primul-ministru luă maşina spre Downing Street, cu scopul de a studia problema pe viu. Acum putea fi văzut făcînd semnul „Victoriei" cu două degete desfăcute între care ţinea o minge de ping - pong.

Zona cu pricina părea un nod însemnat de cale ferată, împînzit de macarale, buldozere, transportoare de trupe, reprezentanţi ai diferitelor trusturi... Alături se aflau tribune umplute pînă la refuz de spectatori, înălţate în grabă de Butlin's Holiday Camps, Ltd. Cu mare greutate ajunse primul-ministru în partea centrală.

- Regret din toată inima cele întîmplate, glăsui profesorul. Complicaţii neprevăzute!



anticipaţie „magazin" antologie

Premierul mormăi. Privi bila, bine şlefuită de nenumăratele dispozitive de prindere folosite. O lovi mînios cu bastonul de paradă. Sfera sări din groapă şi se rostogoli încetişor spre marginea şoselei ca să se oprească în rigolă.

Profesorul Lay pufni în răs. Se uită la ceas: 15,33.

- Ar fi trebuit să-mi dau seama! Un compus instabil. Structura sa moleculară se deteriorează după - privi iarăşi ceasul - după douăzeci şi patru de ore. Rămîne de văzut ce pot face în continuare...

Înşfăcă bila şi, strecurînd-o în buzunar, rosti retoric:

- Munca unui cercetător nu se sfîrşeşte niciodată!

Apoi intră în laborator, închizînd cu grijă în urma lui. □

Discurs solemn despre mimetism şi clonare, la 50 de ani de la apariţia primului studiu configurativ de arheologie genetică şi decriptări transformative al lui Jonathan Vogt[1]

[1] A nu se confunda cu Jonathan Vogt jr., fiul său, cel care avea să iniţieze răsunătoarele acţiuni de condamnare a discriminării şi segregaţiei rasiale, discipol şi continuator al lui Luther Mandela King. Dispariţia sa, ca şi a tatălui său, pare să fie legată de acţiunile extremiste întreprinse în epocă de locotenent-colonelul Wilhelm Faustus IV (a se vedea Noua Enciclopedie Britanică, ediţia 2058, pag. 96 — Capetown şi capitolul final al Discursului).

Onorată Comisie,

Îmi puneți întrebarea, cu aer zeflemitor: „Unde este Terralia?", și tot cu ironie, dacă pot preciza coordonatele ei pe harta geopolitică a lumii contemporane; ori dacă intenționez să întreprind cercetări precum Schlieman, bunul nostru confrate german, în mileniul trecut, în Asia Mică, la Troia. Nu, nu intenționez; nu am nimic cu Schlieman, nimic comun din start, el se voia celebru — era bogat, stăpîn pe timpul lui, cu un statut și o genealogie care te pot strivi — iar eu ce sînt, mă rog?... Un individ, pentru dv., suspect, care îndrăznesc să afirm, cu probele mele modeste, că existența sau inexistența Terraliei, mult înainte de a fi un fapt geo-istoric și un fapt de viață, admit, supralicitat de legende, este un act de discernămînt, de revelare, în spirit copernician, (înainte ca dovezile efective să le fi adus Galilei) și de opțiune morală. Eu spun: **a existat! Terralia a fost!** Ideea ei subzistă... Și îndrăznesc mai mult: nu unde se află pe hartă controversata Terralia ar trebui să ne delimiteze fanatic, strivind firul ideii care abia germinează, ci **dacă ar fi putut să existe** și stă în dreptul moral al unei lumi, atît de convulsionată de absolutizări, de a nega aprioric și de a considera o prostie, murind de rîs, tot ceea ce n-am înțeles îndeajuns și n-a fost parafat de trei comisii savante, vă rog să mă scuzați, dacă exagerez... Dar, Terralia este credința mea de o viață. Îngăduiți-mi deci, să formulez ce cred.

În cartea de memorii a celebrului Michele Sordi, apărută în editura Trophaeum, încă în ultimul an al mileniului, autorul, recunoscut unanim pentru scrupuloasa sa probitate, citează cu două prilejuri, la paginile 21 și 94, cuvintele bunicului său, din partea mamei, ilustrul actor comic Petruccio Valente, fiul Caterinei și al unui oarecare Lombardo. Iată ce ne spune actorul: „Jucam pe atunci (pagina 21), rolul lui Diogene din Terralia, o țară sau o lume considerate azi a fi dispărute. Ca și Diogene, celebrul, trăisem într-un butoi, acesta era rolul, iar în actul doi, spre sfîrșit, aveam o replică scurtă, de haz, care suna cam așa: „o lovitură de stat, pe legea mea și a mult uitatei Terralii, nu este o fiesta. Butoiul meu, care a fost de față, v-o poate confirma. Fiindcă în butoiul acesta sau în altul ca el, care o fi putrezit între timp, a stat ascuns trei zile, zăbăucul de Wilhelm Faustus Hergot, nume de împrumut, se înțelege, fiindcă-l chemase dintîi Iepure-Șchiop, ca și pe tatăl său... Și nu a zis Hergotul-lepurilă nici „pîs", pînă nu a aflat că puciul lor, al cîtorva ofițeri, izbutise deplin, proclamîndu-l pe Wilhelm ca Mare salvator al Terraliei. Ajuns aici, precizează Petruccio, ca să se amuze puțin și spectatorii din sală, adăugam de la mine: la vino, încoace, butoiule! Spune-ne ce-ai văzut, sau ce știi tu de la bunicul tău, străbutoiul. Și butoiul, de parc-ar fi vrut să confirme, pornea să se rostogolească, să vină înspre sală, spre uimirea mașiniștilor, a directorului de scenă și a noastră, care eram acolo și ne credeam actori... Cine-l mișca, nu știu... Un profesor, prieten cu casiera teatrului nostru, încerca să explice că în starea de echilibru precar în care se afla amintitul butoi, pe scena ușor înclinată, ar fi fost de ajuns și o furnică, adică o greutate infimă, care ar fi putut să declanșeze forța de rostogolire... ca și în Terralia, pe vremea lui Hergot, cum se spunea și-n piesă. Și cum să nu găsești pe butoi, pe orișice butoi, o furnică, în stare să-l rostogolească... eu încercînd spre hazul acelei săli, să o și aflu: uite-o!" La pagina 94, același Petruccio Valente[2], referindu-se pentru a doua oară la rolul său în, „Diogene din Terralia", spunea că acesta, numitul Diogene, fără să fi băut niciodată, ar fi văzut cu ochii lui zece „hergoți" deodată... replică de succes, mai ales cînd Diogene făcea și precizarea că nu i-ar fi putut deosebi pe puii de hergot nici tatăl lor, hergotul din butoi, cum n-ai putea deosebi zece purici, atunci cînd sar pe tine, hămesiți.

Onorată Comisie, originea și istoria acestei piese, în care e amintită Terralia, sînt îndeajuns de neclare, dar existența unui feldmareșal care ar fi cucerit cîndva întreaga putere statală în străvechea Terralie, un anume Hergot, e confirmată direct și indirect de alte trei documente din arhivele Confreriei secrete „Mefisto", care

[2] Excomunicat de Înaltul Consiliu al Credinței pentru denigrarea Sfîntului Nume și pentru păcatul de prea-blasfemie hergotică, Petruccio Valente, poetul, avea să fie găsit fără viață în fața locuinței sale de pe Aleea Capitolina, în însăși ziua în care împlinea, precum marii profeți, 33 de ani. De aici și porecla de Petruccio-Valente-Profetul, sub care e citat, uneori, în compendiile de literatură.

funcţionează şi azi, în deplină legalitate de altfel (Marea Enciclopedie Mondială, pag. 2345), considerîndu-se descendentă de drept, — vă rugăm să reţineţi — a unei alte confrerii legendare întemeiată de un oarecare O. Feles, — cu pronumele real sau asociat ulterior, cu bună ştiinţă, Mefist — neurolog cu interesante viziuni de neuropsihiatrie, care ar fi trăit în străvechea Terralia, „dispărută azi, — citez din statutul Confreriei, capitolul introductiv — ca urmare a degradării relaţiilor interumane şi a despotismului unui feldmareşal, un oarecare Wilhelm (deci încă o menţiune), ajuns, nu ni se spune cum, dar nu prin elecţiune directă, în funcţia de Hergot al Terraliei", cuvîntul „hergot" indicînd în amintita perioadă calitatea de „leader" şi neavînd nici o legătură, se pare, cu organizarea sacerdotală care ne e în prezent familiară. Membrii confreriei, altă menţiune care se cere neapărat reţinută ca element probant, şi-ar fi ales patronul şi se consideră prin filiaţiune, evident spirituală, urmaşii acelui prea înţelept O'Feles, care ar fi ştiut să-l înfrunte pe Wilhelm, nu prin vărsare de sînge, ci prin nonviolenţă şi o stăruitoare adaptare neurobiologică la agresiunile intoleranţei, şi printr-un facies mimetic, — vom explica imediat — absolut dezarmant. Precizăm — sînt aserţiuni întemeiate pe probe, sînt stipulări consemnate ad litteram din diverse dispute care animă şi azi consiliile cvasi-ecumenice ale confreriei Mefist sau Mefist-O-Feles, titulatură care vede în Mefisto un personaj real şi un nume, relativ comun în Terralia, înainte de a deveni prin timp, şi predilect în epoca modernă, o sugestie, o delimitare şi chiar o entitate opusă unei divinităţi. Vom reveni asupra acestei discutabile dualităţi.

Un al treilea canal — şi instituţie, practic, — de informare, la care am apelat deseori în cercetările noastre privind Terralia, îl constituie — sau l-a constituit, deci, la trecut, subliniez — Biblioteca cu circuit închis a Înaltei Academii de genetică moleculară şi arheologie întemeiată de Jonathan Vogt. In studiul său, operă clasică azi, care pune bazele arheologiei genetice, ca superdisciplină istorică, se comentează critic aşa-numitul optimism gregar al celor care consideră evoluţia ca un drum cu sens unic şi cu ramificări discutabile, în măsura în care nu mai duc nicăieri. Jonathan Vogt susţine că exemplul Terraliei ar sugera şi riscul unor involuţii dramatice la scara unui întreg genotip, atunci cînd cuceririle ştiinţei sînt aservite diverselor fanatisme de grup, vezi Wilhelm Faustus Got (nu Hergot, atenţiune!) şi Mefio Steven O'Felles, st-ul din Mefisto provenind în această variantă din conservarea primelor două consoane ale pronumelui Steven.

Evident, m-a preocupat care au fost sursele de informare ale lui Jonathan Vogt, ştiut fiind că acest contestat om de ştiinţă, cel puţin o jumătate din viaţă n-a fost în atenţia lumii, iar puţinele sale comunicări apărute în revistele de specialitate s-au referit exclusiv la organizarea **marilor termitiere** din zonele sud-tropicale. Ei, bine, există o menţiune la pagina 214 a Arheologiei genetice, din care aflăm că în acele decenii petrecute de Vogt în Africa sud-tropicală, el ar fi avut pentru prima oară revelaţia Terraliei şi a cimitirelor ei, în care miliardele de hergoţi şi mefişti s-au descopuns biologic după aceleaşi legi, sfidînd întru eternitate barierele atîtor discriminări care au epuizat, prin suficienţă întîi şi prin abuz pe urmă, substanţa unei evoluţii normale.

Incendiul care a distrus Biblioteca Academiei Genetice, acelaşi tip de incendiu care a sugerat cu secole în urmă, lui Ecco — a nu se confunda cu Umberto Ecco, desigur — arderea abatiei în cunoscutul roman semiotic „In nomine della rosa", ne-a privat de posibilitatea de a mai produce azi, în instanţă, „Însemnările africane", jurnalul de fiecare zi al lui Jonathan Vogt. Din ce-am parcurs înainte de amintitul incendiu — fără a mai putea dovedi, caietele au ars — au rezultat, cel puţin pentru mine, indicii indubitabile privind decadenţa şi dezintegrarea Terraliei, după un moment fulminant în care terralienii, se pare, pătrunseseră în lumea particulelor elementare şi aveau cunoştinţe genetice atît de avansate, încît clonarea umană, de pildă — notează Jonathan Vogt — era o tehnică pusă la punct perfect. De altfel, scrie el, clonările în serie, clonările în masă au şi constituit marea greşeală a lui Wilhelm Faustus Hergot (deci, se are în vedere momentul cînd numitul Got ajunsese deja să deţină titlul suprem de Hergot), iar mimetismul lui Steven Mefi O'Felles (cele două pronume sînt aici inversate) n-a fost în acele condiţii decît o reacţie funestă, chiar dacă invoca strategia de descurajare a unei anihilări reciproc disperante. Şi iată, pot prezenta

aici, în fața dv., în copie, un text considerat a fi în mod cert terralian, decriptat de Jonathan Vogt, în cursul „sejurului" său african, cum scria cineva, un detractor penibil; fără a ști că acest „sejur" i-ar fi răpit lui Jonathan Vogt o frumoasă jumătate din viață, și i-a anulat printr-o ridiculizare bine orchestrată cealaltă jumătate, nefericitul savant salvîndu-se, doar pe ultima sută de metri, prin acea lucrare splendidă, numesc din nou „Arheologia genetică", lucrare cu subtitlul, neînțeles mult timp, îl citez: „Studiu configurativ, cercetări de ultimă oră și decriptări tr.". Discipolii săi afirmînd, după moartea savantului, că „tr.", prescurtarea, ar fi putut să însemne decriptări transformative. Evident, nu sînt îndreptățit să contest, dar întreb, mă întreb, dacă nu cumva aceste două litere indică totuși sorgintea acestor decriptări făcute de Jonathan Vogt în existența și inexistența Terralia. Îngăduiți-mi, deci, să prezint textual ansamblul riguros de concluzii la care ajunsese — sau le-a imaginat ca posibile, decideți dumneavoastră — geneticianul Jonathan Vogt.

„Cum s-a întîmplat, nu știu. Refuz să înțeleg — notează Vogt laconic. O lume care deține secretul clonării nu putea să desfidă, în opinia mea, elementul de discriminare și anormalitate, plus riscul patologic pe care și-l asumă ei toți, Terralia în ansamblu, acceptînd terifianta solicitare a acelui W.F.H. de a se crea un complex de clonare în stare să-i livreze — deci, textual, „să-i livreze" — cîteva mii de sosii, exemplare întru totul fidele cu originalul clonat, prin care același W.F.H. putea să se exercite, simultan, ca unică alternativă, „unul și același Hergot", în întreaga lume a Terraliei. Evident, un hergot multiplicat în mii de exemplare, nu mai putea fi îndepărtat niciodată din prerogativele sale și chiar murind biologic, unul din exemplare, chiar și originalul, el rămînea în viață, multiplu, și ar fi persistat, oricărui sinistru, proliferînd continuu. Încerc să-mi imaginez, scrie Vogt, orașele, străzile, și organizarea în sine a Terraliei, obligat fiind să te întîlnești chiar tu însuți, hergot, neîntrerupt și pretutindeni cu imaginea ta, repetată, de parcă te-ai fi privit neîntrerupt în oglindă. Desigur, zeci de mii de hergoți, o invazie de exemplare identice exclude aprioric competiția, — hergoții sînt în esență unul — dar constituie și o putere absolut strivitoare pentru oricine nu este, prin voința aceluiași patron al clonării, un hergot riguros, precum părintele său și precum viitorii hergoți descendenți. Și cum să te poți apăra de abuzurile acestei veritabile subspecii hergotice care poate apare în duplicat, și efectiv apare, ori de cîte ori vrea să se impună ca forță? Dacă numărul celor care erau re-creați industrial, peste noapte, întrecea suficient numărul celor care piereau la propriu — fiindcă piereau destui în ambuscadele accidentale și organizate ale rezistenței sociale — lupta cu hergotismul devenea gratuită. Cum să te aperi, deci? — se întreabă pentru a doua oară umanistul Jonathan Vogt. Cum să rezișți avalanșei de medici, profesori, polițiști și rude, prin cea mai directă alianță, care erau tot mai frecvent și vizibil... hergoți? Ideea așa-zis salutară, și genială într-un fel, deși avea să se dovedească o strategie funestă, am spus, a aparținut în aceste condiții lui Mefio Steven O'Felles, cel care a sugerat ca mod de apărare nonviolența, întîi, dar mai ales mimetismul perfect, printr-un antrenament cameleonic stăruitor, ca unică alternativă de subzistență la atacul hergotic. Modul de a se salva, în natură, al atîtor specii lipsite de apărare, dar care știu să-și adapteze rapid coloritul, penajul, i-a oferit ideea. Un mimetism perfect, observă Vogt, ca cel conceput de Mefist, apela pentru a doua oară la cuceririle de ultimă oră ale biologiei. Și adepții săi, tot mai mulți, au izbutit, s-ar părea, poate în sute de ani, să-și perfecționeze această spectaculoasă adaptare mimetică, și au izbutit într-atît de perfect, încît într-un moment imediat următor al Terraliei, hergoții prin clonare și cei care deveneau tot atît de hergoți prin mimetism și evoluții cameleonice grave (de neexclus nici ele) constituiau un tot de nediferențiat. Au existat, s-ar părea, și suficiente situații în care hergoții mimetici îi întreceau, uneori, pe hergoți clonați printr-o devoțiune aparte față de cauza însăși hergotică. Dar chiar așa fiind, notează iar Jonathan Vogt, mă cutremur la această imagine terifiantă a unei Terralii în care nu mai există decît unul și același facies uman, același „smile" perfect, aceeași culoare de păr, aceiași ochi, determinînd o competiție strînsă între o devoțiune genetică și una însușită, mimetic, determinînd un context în care nu mai puteai dovedi nimănui, bunăoară, că ți-a murit un frate și nu puteai să afirmi, elementar credibil, că cel rămas în viață ești tu și nu e fratele tău.

Durata exactă a acestui proces de hergotizare clonară şi, în ripostă, de hergotizare strategică, prin mimetism biologic sau cameleonism de structură, cu adaptarea corespunzătoare a gîndirii şi, implicit a limbajului, durata, spune Vogt, ar angaja milenii, foarte multe milenii de certă decadenţă, în care timp populaţia Terraliei, vlăguită de individualităţi exemplare şi cu o creştere industrioasă hergotică apreciabilă, ajunge să atingă circa 150 de mii de miliarde. Din care o treime, prin provenienţă, hergoţi, o treime mefişti, din surse mimetice, deci, şi o altă treime — metişi, înţelegînd prin aceasta că o anume încrucişare biologică între cele două subspecii nu a putut fi evitată. Dintre trăsăturile cele mai manifeste ale acelei epoci, acelaşi Vogt menţionează instituirea unui climat de suspiciune chiar şi între sosiile de origine comună clonară, o stresare continuă prin supralicitarea circuitelor neuronale de autocontrol şi apariţia unor raporturi de duplicitate, servilism. discriminare, obedienţă şi segregaţie rasială (apartheid) care făceau din Terralia, prin acuzări reciproce, **un paradis hergotic pierdut** (după mefişti, firește), ori **un infern mefistofelic total** (după hergoţii puri). Printr-o diversiune exersată stăruitor, vinovaţi sau cei mai încriminaţi erau ca întotdeauna de altfel metişii mefisto-hergotici, chiar dacă diferenţierea biologică fermă între cele trei subpopulaţii ale Terraliei, nu era posibilă decît în momentul decesului, atunci cînd faciesul revenea brusc la normal, la mefişti, şi semi-normal la metişi. Hergoţii autentici, industriali, obţinuţi prin clonare, continuau să surîdă cu superioritate, chiar şi după ce sucombau, iar descopunerea lor biologică nu asocia acel miros fetid de care fuseseră absolviţi biologic, pentru a preamări şi după expiere, adevărata structură şi ferma lor credinţă în hergotism şi clonaj. Şi încă o concluzie care e importantă, din cercetările întreprinse de Vogt. În amintita perioadă destui oameni de ştiinţă hergotică se străduiesc să ateste că această similitudine cvasitotală între subiecţii hergotici nu-i împotriva firii. O încercase şi natura în evoluţia ei — de aici simetria banală — două urechi, doi ochi, acelaşi număr de dinţi — dar hergotizarea ca proces natural eşuase, după cum bine se ştie...

Dificultăţile cele mai grave nu angajau însă principiul şi filosofia, ci existenţa în sine a Terraliei: resursele sale acopereau tot mai greu numărul imens şi în creştere încă de hergoţi şi mefişti. Este momentul în care înaltul consiliu hergotic compus din trei hergoţi legitimi, prin filiaţiune-clonară-directă din Wilhelm I, zis şi întemeietorul, ajung să ia hotărîrea de **reducere cubică a masei** şi, respectiv a **volumului biologic al tuturor terralienilor.** După Vogt, un exemplar de circa 90 unităţi, să zicem kilograme, printr-o decubizare genetică s-ar fi redus astfel la 4,5 unităţi; un individ de 64 kilograme, cum era tipul mediu, se încadra, prin aceeaşi reducere cubică, într-un barem corporal de 4 kilograme. De remarcat este faptul că procesul de reducere cubică, absolut salutar, se spunea, pentru existenţa Terraliei, conducea la o accentuare a similitudinii, pierzîndu-se şi ultima diferenţă vizibilă, între înalţi şi scunzi, între obezi şi slabi, între hergoţii pitici şi uriaşi. Un copil de 8 kg. se reducea la 2, iar un uriaş de circa 130—140 la numai 5 kg, 5,2 sau 5,3 cel mult. După cîteva secole, societatea funciar-conservatoare terraliană operează încă două reduceri cubice corporale, de masă şi volum, astfel încît terralienii ajung nişte fiinţe minuscule de 3 sau 4 grame. Vogt insistă foarte mult asupra consecinţelor acestui proces de involuţie corporală programată, cu o sumă întreagă de consecinţe funcţionale, firește, la scara biologicului, dar şi a socialului. Minusculii terralieni renunţă, bunăoară, la mersul biped, în favoarea deplasării infinit mai uşoare cvadruple, nu cvadripede, cum ar fi fost normal. Lingviştii s-au opus... Tegumentul indivizilor devine cafeniu închis, ulterior negru, noua pigmentare prezentînd o sumă de avantaje calorice şi de entrodispersie. Capul, urechile şi ochii, considerînd funcţionalitatea acestor organe importante de simţ, se reduc relativ mai puţin, căpătînd astfel o pondere disproporţionată, ridicolă în alcătuirea ansamblului, dacă avem în vedere, firește, ultimii terralieni. Şi mai interesant: între noii terralieni se produce o netă specializare socială, cu atribuţii precise, distinct specializate, cu ierarhii care devin cvasidefinitive pe parcursul a sute de generaţii. Există terralieni, observă Vogt, cei mai mulţi, care se ocupă cu procurarea hranei, alţi terralieni-constructori, sau terralieni-soldaţi. Cîteva subspecii terraliene, se pare, nu au mai operat şi ultima reducere cubică astfel încît, zonal, au putut subzista şi terralieni cvadripezi sau sex-